

UNIVATES

UNIVERSIDADE VALE DO TAQUARI - UNIVATES

CURSO CIÊNCIAS CONTÁBEIS

CONTROLE DE CUSTOS APLICADOS NA PRODUÇÃO DE LEITE E FRANGO DE CORTE EM UMA PROPRIEDADE RURAL DO VALE DO TAQUARI

Márcia Valduga

Lajeado, maio de 2018.

Márcia Valduga

**CONTROLE DE CUSTOS APLICADOS NA PRODUÇÃO DE LEITE E
FRANGO DE CORTE EM UMA PROPRIEDADE RURAL DO VALE DO
TAQUARI**

Monografia apresentada na disciplina de Estágio Supervisionado em Contabilidade II, do Curso de Ciências Contábeis, da Universidade do Vale Taquari - UNIVATES, como requisito para obtenção do título de Bacharela em Ciências Contábeis.

Professor: Ms. Francisco Cezar dos Reis Leal

Lajeado, maio de 2018

AGRADECIMENTOS.

Agradeço,

Primeiramente a Deus, por chegar a este momento tão esperado na minha vida acadêmica.

A minha avó Marlene (nona), por todo o apoio, sendo muitas vezes, pai, mãe e avó ao mesmo tempo.

Ao meu namorado, Diego, por toda paciência, compreensão, carinho e amor, em todos os momentos difíceis desta caminhada.

A minha Luninha, por deixar a vida mais colorida.

Ao meu irmão, cunhada e avós, que deram todo o suporte para a realização deste trabalho.

A toda minha família, por aguentar meus momentos de mau humor, principalmente com a pressão do tal do TCC II e da Avançada II.

Ao meu professor orientador, não menos importante, Ms. Francisco dos Reis Leal, pelas horas dedicadas a este trabalho, deixando as partes terríveis, um pouco mais leves, graças a todo o apoio.

Obrigada a todos!

RESUMO

Na atividade rural é comum os produtores não possuírem controle sobre os gastos incorridos no processo produtivo, e assim, não avaliando corretamente a rentabilidade da atividade exercida, gerando uma carência de não saber se está tendo lucro ou prejuízo com seu produto. Diante dessa situação, surge a pergunta: Analisando a produção de leite e a criação de frango de corte, qual apresenta melhor resultado, em uma propriedade rural do município de Nova Bréscia/RS? O objetivo geral deste trabalho foi implantar um controle de custos na propriedade rural, voltado à atividade de produção leiteira e de criação de frangos de corte, visando encontrar o custo e o lucro de cada atividade. A metodologia envolveu a abordagem quantitativa, os procedimentos técnicos consistiram na pesquisa documental e entrevista. A coleta de dados se deu através das notas de compra e de entrevista com o proprietário. Após identificar os custos das atividades e suas depreciações, foram identificados e mensurados os bens que compõem o patrimônio, suas receitas, custos e despesas. Posteriormente, foi elaborada a demonstração de resultado do exercício e realizada a análise custo-volume-lucro. A pesquisa foi aplicada, nos meses de maio a dezembro de 2017, obtendo um resultado satisfatório para a criação de frango de corte e não satisfatório para a atividade leiteira.

Palavras-chave: Atividade Leiteira. Criação de frango de corte. Custos. Análise custo - volume - lucro.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Custeio por absorção	31
Figura 2 - Custeio Variável	32
Figura 3 - Equação para análise do lucro.....	35
Figura 4 - Ponto de equilíbrio	35
Figura 5 - Ponto de equilíbrio contábil	36
Figura 6 - Ponto de equilíbrio econômico	37
Figura 7 - Fórmula da Depreciação	38
Figura 8 - Fórmula da Margem de Contribuição.....	39
Figura 9 - Cálculo da Margem de Segurança.....	40
Figura 10 - Comparativo entre pesquisa qualitativa e quantitativa	43
Figura 11 - Imagem propriedade, Sistema de Cadastro Ambiental Rural	50
Figura 12 - Aviário, parte interna	52
Figura 13- Aviário, parte externa	52
Figura 14 - Lenha	53
Figura 15 - Trator	53
Figura 16 - Plantel	54
Figura 17- Resfriador de leite	54
Figura 18 - Alimentação das vacas	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Patrimônio alocado à atividade leiteira e à criação de frango de corte	57
Tabela 2 - Plantel dos animais	58
Tabela 3 - Produtividade das vacas em lactação	59
Tabela 4 - Depreciação bens de uso comum	60
Tabela 5 - Depreciação das benfeitorias na atividade leiteira	61
Tabela 6 - Depreciação do plantel.....	62
Tabela 7- Depreciação das benfeitorias da atividade avícola	64
Tabela 8 - Receita com venda de leite	66
Tabela 9 - Renda complementar à atividade leiteira - Venda de animais	67
Tabela 10 - Receita criação de frango de corte.....	68
Tabela 11 - Receitas totais.....	69
Tabela 12 - Gastos específicos da atividade leiteira	72
Tabela 13 - Gastos específicos da produção frango de corte	74
Tabela 14 - Gastos Totais	75
Tabela 15 - Custos variáveis na atividade leiteira	78
Tabela 16 - Custos variáveis na criação de frango de corte	79
Tabela 17 - Custos fixos atividade leiteira	80
Tabela 18 - Custos fixos criação de frango de corte	80
Tabela 19 - Despesas variáveis atividade leiteira	81
Tabela 20 - Despesas variáveis criação de frango de corte.....	83
Tabela 21 - Despesas fixas atividade leiteira	84
Tabela 22 - Despesas fixas criação de frango de corte	85
Tabela 23 - Custeio variável atividade leiteira	86
Tabela 24 - Custeio variável na atividade criação de frango de corte	87

Tabela 25 - Margem de contribuição na atividade leiteira	89
Tabela 26 - Margem de contribuição na criação de frango de corte	90
Tabela 27 - DRE Atividade leiteira	91
Tabela 28 - DRE criação de frango de corte	93
Tabela 29 - DRE geral.....	94
Tabela 30 - Ponto de equilíbrio contábil na atividade leiteira - volume físico	97
Tabela 31 - Ponto de equilíbrio contábil na atividade leiteira - volume monetário.....	97
Tabela 32 - Ponto de equilíbrio contábil na criação de frango de corte - volume físico	98
Tabela 33 - Ponto de equilíbrio contábil na criação de frango de corte - volume monetário	99
Tabela 34 - Ponto de equilíbrio econômico na atividade leiteira - volume físico	100
Tabela 35 - Ponto de equilíbrio econômico na atividade leiteira - volume monetário	100
Tabela 36 - Ponto de equilíbrio econômico na criação de frango de corte - volume físico	101
Tabela 37 - Ponto de equilíbrio econômico na criação de frango de corte - volume monetário	102
Tabela 38 - Ponto de equilíbrio financeiro na atividade leiteira - volume físico	103
Tabela 39 - Ponto de equilíbrio financeiro na atividade leiteira - volume monetário	104
Tabela 40 - Ponto de equilíbrio financeiro na criação de frango - volume físico	105
Tabela 41 - Ponto de equilíbrio financeiro na criação de frango de corte - volume monetário	105
Tabela 42 - Margem de segurança na atividade leiteira - volume físico.....	107
Tabela 43 - Margem de segurança na atividade leiteira - volume monetário	107
Tabela 44 - Margem de segurança na atividade leiteira – percentual	108
Tabela 45 - Margem de segurança na criação de frango de corte - volume físico ..	109
Tabela 46 - Margem de segurança na criação de frango de corte - volume monetário	109
Tabela 47 - Margem de segurança na criação de frango de corte – percentual	110

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Tema	11
1.2 Delimitação do tema	11
1.3 Problema de pesquisa	12
1.4 Objetivos	14
1.4.1 Objetivo geral	14
1.4.2 Objetivos específicos.....	14
1.5 Justificativa.....	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1 Origem da contabilidade.....	16
2.1.1 Contabilidade.....	17
2.2 Contabilidade Rural.....	18
2.2.1 Depreciação	19
2.2.2 Depreciação Rural	20
2.3 Impostos sobre a comercialização	20
2.3.1 Fundesa.....	20
2.3.2 Funrural.....	21
2.4 Contabilidade de custos	21
2.4.1 Terminologia em custos	22
2.4.1.1 Gasto	22
2.4.1.2 Investimento	23
2.4.1.3 Custo	23
2.4.1.4 Despesa.....	24
2.4.1.5 Desembolso	24
2.4.1.6 Perda	24
2.4.2 Classificação dos custos.....	25
2.4.2.1 Custos diretos	25
2.4.2.2 Custos indiretos	26
2.4.2.3 Custos fixos.....	26
2.4.2.4 Custos variáveis	27
2.5 Custos na atividade rural.....	27
2.5.1 Custos diretos na atividade rural.....	28
2.5.2 Custos indiretos na atividade rural	29

2.5.3 Custos fixos na atividade rural	30
2.5.4 Custos variáveis na atividade rural	30
2.6 Métodos de custeio	31
2.6.1 Custeio por absorção.....	31
2.6.2 Custeio variável	32
2.6.3 Demonstrações Resultado Exercício (DRE)	33
2.7 Análise custo-volume-lucro	34
2.7.1 Ponto de equilíbrio	34
2.7.1.1 Ponto de equilíbrio contábil	36
2.7.1.2 Ponto de equilíbrio econômico	36
2.7.1.3 Ponto de equilíbrio financeiro	37
2.7.2 Margem de contribuição	38
2.7.3 Margem de segurança.....	39
2.7.4 Formação do preço	40
 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	42
3.1 Tipos de pesquisa	42
3.1.1 Quanto à abordagem.....	43
3.1.2 Quanto aos objetivos	43
3.1.3 Quanto aos procedimentos técnicos.....	44
3.1.3.1 Estudo de caso	45
3.1.3.2 Pesquisa documental.....	45
3.2 Unidade de análise	46
3.3 Coleta dos dados	47
3.4 Análise dos dados.....	47
3.5 Limitações do método	48
 4 CARACTERÍSTICAS DA PROPRIEDADE RURAL	49
4.1 Apresentação da propriedade.....	49
4.2 Descrição do processo de produção.....	51
 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS.....	56
5.1 Análise do patrimônio.....	56
5.1.1 Patrimônio alocado à atividade leiteira e à criação de frango de corte.....	56
5.1.2 Plantel dos animais	58
5.2 Depreciação	59
5.2.1 Depreciação bens de uso comum	60
5.2.2 Depreciação Atividade Leiteira	61
5.2.3 Depreciação do plantel	62
5.2.4 Depreciação Atividade de Frango de Corte	64
5.3 Receitas.....	65
5.3.1 Receitas atividade leiteira.....	65
5.3.1.1 Renda complementar à atividade leiteira – Venda de animais.....	67
5.3.2 Receitas Criação de frango de corte	67
5.3.3 Receitas Totais	69
5.4 Gastos totais e específicos	70
5.4.1 Gastos específicos.....	70
5.4.1.1 Gastos específicos atividade leiteira.....	72
5.4.1.2 Gastos específicos produção frango de corte	73
5.4.1.3 Gastos totais atividade leiteira e da criação de frango de corte.....	75

5.4.2 Custos e despesas	77
5.4.2.1 Custos variáveis	77
5.4.2.1.1 Custos variáveis atividade leiteira	77
5.4.2.1.2 Custos variáveis criação de frango de corte	78
5.4.2.2 Custos fixos	79
5.4.2.2.1 Custos fixos atividade leiteira	80
5.4.2.2.2 Custos fixos criação de frango de corte	80
5.4.2.4 Despesas variáveis	81
5.4.2.4.1 Despesas variáveis atividade leiteira	81
5.4.2.4.2 Despesas variáveis criação de frango de corte	83
5.4.2.5 Despesas fixas	84
5.4.2.5.1 Despesas fixas atividade leiteira	84
5.4.2.5.2 Despesas fixas criação de frango de corte	85
5.4.3 Custeio variável	86
5.4.3.1 Custeio variável atividade leiteira	86
5.4.3.2 Custeio variável criação de frango de corte	87
5.4.4 Margem de contribuição	89
5.4.4.1 Margem de contribuição na atividade leiteira	89
5.4.4.2 Margem de contribuição na criação de frango de corte	90
5.4.5 DRE	91
5.4.5.1 DRE atividade leiteira	91
5.4.5.2 DRE criação de frango de corte	93
5.4.5.3 DRE geral	94
5.4.6 Análise custo-volume-lucro	95
5.4.6.1 Ponto de equilíbrio	96
5.4.6.1.1 Ponto de equilíbrio contábil	96
5.4.6.1.1.1 Ponto de equilíbrio contábil na atividade leiteira	96
5.4.6.1.1.2 Ponto de equilíbrio contábil na criação de frango de corte	98
5.4.6.1.2 Ponto de equilíbrio econômico	99
5.4.6.1.2.1 Ponto de equilíbrio econômico na atividade leiteira	100
5.4.6.1.2.2 Ponto de equilíbrio econômico na criação de frango de corte	101
5.4.6.1.3 Ponto de equilíbrio financeiro	103
5.4.6.1.3.1 Ponto de equilíbrio financeiro na atividade leiteira	103
5.4.6.1.3.2 Ponto de equilíbrio financeiro na criação de frango de corte	104
5.4.6.2 Margens de segurança	106
5.4.6.2.1 Margens de segurança atividade leiteira	106
5.4.6.2.2 Margens de segurança na criação de frango de corte	108
 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	 111
 REFERÊNCIAS	 114
 APÊNDICES	 121

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio representa um papel importante na economia, na geração de emprego e renda para a população brasileira. A produção familiar vai além dos limites da propriedade, ou seja, ela depende de infraestrutura, logística, mão de obra qualificada, acesso à informação, menos burocratização nas leis, qualidade nos insumos, entre outras necessidades.

Juntamente com os aspectos que influenciam o agronegócio, temos a tecnologia, porém, nem sempre as novidades tecnológicas garantem o futuro da propriedade. Não adianta ter tecnologia, desalinhada aos objetivos e processo de gestão. Mudança comportamental é necessária, sempre balizada por meio da prudência e da coragem.

Constantes evoluções e buscas por aquisição de produtos de melhor qualidade exigem investimentos e diversos gastos. É comum, nesse cenário, os produtores não possuírem controle sobre os custos incorridos no processo produtivo, dificultando o conhecimento real sobre os gastos consumidos. Não tendo a dimensão do custo gerado e do lucro obtido sobre seu investimento, o produtor não tem como avaliar corretamente a rentabilidade da atividade que executa.

Segundo estimativa da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), publicado digitalmente em 2017, o produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio brasileiro deverá crescer 2% neste ano (2017), passando a responder por 23% do total. Acredita-se que esse percentual continuará aumentando nos

próximos anos. Conforme a revista Balde Branco, o consumo per capita de leite, anual, no Brasil é de 156 litros. De acordo com a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), em 2016, cada pessoa consumiu 41,10 KG de carne de frango.

Conforme dados da Fundação de Economia e Estatística (FEE), via publicação digital em 2017, o estado do Rio Grande do Sul (RS) apresentou no primeiro trimestre de 2017, o PIB com variação nula (0,0%) em relação ao trimestre do ano anterior. Entre as maiores atividades, a única que obteve resultados positivos foi à agropecuária num percentual de 3,5% em relação ao trimestre do ano anterior. A indústria no RS teve queda de 1,0%, enquanto, no Brasil, esta foi de 1,1%. Da mesma forma, os serviços no Estado apresentaram variação negativa menor que a queda observada na economia brasileira (-0,1% antes -1,7%).

1.1 Tema

Gestão de custos na atividade leiteira e na criação de frango de corte em uma propriedade de pequeno porte do Vale do Taquari, localizada no município de Nova Bréscia, RS.

1.2 Delimitação do tema

O presente estudo foi desenvolvido em uma propriedade rural que é conduzida por dois casais. Os mesmos fazem a atividade de manejo e cuidado do rebanho, alojam os frangos até o abate, além de outras atividades que possuem esporadicamente.

A atividade leiteira iniciou na propriedade em 1995. Naquela época, utilizavam o leite para consumo próprio e produzir e comercializar queijo. Desde o ano de 2009, toda a produção de leite passou a ser vendida para empresas da região e a partir de 2014 a Cooperativa dos Suinocultores de Encantado (COSUEL) compra toda a produção.

A atividade de frango de corte iniciou-se em 1998 com a construção de uma granja de 90 metros de comprimento por 14 de largura, com capacidade de criação de até quinze mil (15.000) cabeças para criação de frango de corte nacional (até 57 dias) para a empresa Cia Minuano de Alimentos Ltda. A partir dos anos 2000, a granja passou a ser parcialmente automatizada e começou a alojar em média vinte e dois mil (22.000) frangos do tipo exportação (até 32 dias) para a antiga empresa Perdigão S/A, atual Brasil Foods S/A (BRF).

Exclusivamente nesta propriedade, foi implantado um controle de custos, o qual está sendo utilizado pelo produtor rural como uma ferramenta gerencial, gerando informações que permitem o planejamento, o controle e a tomada de decisão. Dessa forma, a propriedade rural está tendo capacidade para acompanhar a evolução do setor, controle de custos, diversificação de culturas e comparação de resultados. O período analisado foi de 01/05/2017 a 31/12/2017.

1.3 Problema de pesquisa

No setor leiteiro, sempre existiu um período de alta de preços (outono e inverno) e de baixa (primavera e verão). De acordo com a Secretaria de Agricultura, pecuária e Irrigação do RS (2017), a situação da cadeia leiteira, neste ano, está em estado grave, em função dos altos estoques de leite em pó, devido ao baixo consumo no mercado interno e pelo volume de leite importado através dos países do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), por um valor inferior ao valor praticado em nosso país. As empresas estão vendendo menos, a menor valor, e os produtores acabam recebendo ainda menos pelo litro de leite.

No setor avícola, segundo o texto digital da Revista Portal do Agronegócio, publicado em 2017, os preços pagos pelo setor avícola, registrados no primeiro trimestre de 2017, ficaram praticamente estáveis. Porém, conforme divulgação da Revista Avicultura Industrial, em seu site, em 04/12/2017, apesar de os preços estarem estáveis, em volume, o Brasil embarcou 3,599 milhões de toneladas de

janeiro a novembro de 2017, ante 3,633 milhão de toneladas no mesmo período em 2016, um decréscimo de 0,93%.

De acordo com a Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar do Rio Grande do Sul (FETRAF-RS) em 10/08/17, atualmente, a cadeia leiteira se encontra em crise, principalmente pela baixa do preço pago ao agricultor. Essa crise está associada à crise econômica que vive o Brasil e que remeteu a retração do consumo, por causa da redução do poder aquisitivo, desemprego, baixo valor do salário mínimo. Outro elemento da crise é a importação de leite da Argentina e Uruguai, que só nos primeiros cinco meses do ano foram de US\$ 223,5 milhões, 71 milhões a mais do que no mesmo período do ano passado.

A FETRAF-RS ainda cita que o terceiro elemento que contribui para crise é a política tributária adotada pelo governo estadual, através dos decretos 53.059 de 09/06/2016 – que reduziu o ICMS de 18% para 12% sobre a importação de leite em pó, quando industrializado por empresas do Estado; O Decreto 53.184 de 06/09/2016 – estabeleceu o ICMS de 4% sobre a importação de leite por empresas também sediadas no RS, mas que transferem o leite importado para outra indústria do grupo, localizada em outro estado.

Conforme entrevista fornecida ao Site G1, pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), de Lajeado, no ano de 2017, quase 25 mil produtores de leite abandonaram a atividade no RS. Houve uma queda de 22% no número de produtores no estado. A diminuição na produção leiteira, atividade do agronegócio que mais emprega pessoas no Brasil, produz reflexos negativos também na economia gaúcha.

O produtor depende do mercado nacional para a venda de leite e, depende das exportações para a atividade da criação de frango. O mercado nacional do leite está em crise e o internacional do frango está estável, porém com redução de quantidades exportadas.

Seguindo esse contexto, se verifica a necessidade de se conhecer o real custo da atividade, pois a qualquer momento os valores podem mudar e já não se sabe mais se está ganhando o suficiente para manter a produção e ainda gerar lucro.

A propriedade em estudo não possui um controle estruturado, para apurar o custo e analisar os resultados, gerando uma carência de não saber se está tendo lucro ou prejuízo com seu produto.

Diante dessa situação, surge a pergunta:

Analizando a produção de leite e a criação de frango de corte, qual apresenta melhor resultado, em uma propriedade rural do município de Nova Bréscia/RS?

1.4 Objetivos

Os objetivos a seguir apresentados estão divididos em objetivo geral e objetivos específicos.

1.4.1 Objetivo geral

Implantar um controle de custos na propriedade rural, voltado à atividade de produção leiteira e de criação de frangos de corte, visando encontrar o custo e o lucro de cada atividade.

1.4.2 Objetivos específicos

- Revisão bibliográfica referente à contabilidade de custos, contabilidade rural e contabilidade de custos aplicada à atividade rural;
- Identificar e mensurar o patrimônio utilizado para cada atividade, bem como suas depreciações;
- Identificar e mensurar os custos oriundos da atividade leiteira e da criação de frango de corte, bem como as suas receitas.

- Classificar e avaliar os custos e despesas de cada atividade.
- Elaborar demonstração de resultado de ambas as atividades.
- Analisar os resultados obtidos de uma forma gerencial como, por exemplo, custo - volume - lucro.

1.5 Justificativa

A contabilidade de custos é importante para uma empresa, assim como para uma propriedade rural. Com ela pode-se fazer a formulação dos preços para venda, estabelecendo as políticas do mercado e, principalmente, apoiando quanto à tomada de decisão.

A competitividade também existe no meio rural, portanto, o produtor deve estar preparado, para frequentes oscilações de preço e, conseqüentemente, deve saber seu custo real, para suprir possíveis quedas de preço.

Esta pesquisa serviu de apoio para o proprietário no controle de custos, auxiliando na solução de possíveis problemas no processo produtivo. Com esse estudo, o proprietário conseguiu saber de fato, qual é o custo do seu negócio, o valor do resultado e se o negócio está sendo lucrativo para a propriedade.

Para a acadêmica, a elaboração deste trabalho de pesquisa contribuiu de forma importante, pois aperfeiçoou os conhecimentos sobre contabilidade de custos e gerencial, além de ter aprimorado a qualificação profissional.

Para a Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES) a pesquisa pode servir de ferramenta para novos estudos, principalmente no âmbito de contabilidade rural, gerencial e da contabilidade de custos, em pequenas propriedades agrícolas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Conforme Marion (2014), a influência teórica, sobre o cotidiano das pessoas pode ser percebida nas mais variadas áreas do conhecimento, especialmente nas ciências sociais, onde se enquadra a contabilidade. A fundamentação teórica dá apoio e orientação ao estudo, principalmente na análise e interpretação dos dados coletados. Neste capítulo, são apresentados os conceitos, que contribuem para a estruturação da metodologia, compreensão e a análise do objeto pesquisado.

2.1 Origem da contabilidade

Padoveze (2017) acredita que a contabilidade surgiu com o começo da civilização. A necessidade de controlar e armazenar bens surgiu quando o homem deixou de ser nômade. Existem fatos históricos da contabilidade registrados pelos povos sumérios, babilônios, assírios, egípcios, hebreus, gregos, etc.

Iudícibus; Marion; Faria; (2017) dizem que a contabilidade teve origem em torno de 4000 anos A.C. e que desde aquela época a sua função era de avaliar a riqueza do homem e o quanto ela aumentava. Utilizam passagens bíblicas que são do livro de Jó, considerado o mais antigo da bíblia:

“E era o seu gado sete mil ovelhas, e três mil camelos, e quinhentas juntas de bois e quinhentas jumentas”.

“E assim abençoou o Senhor o último estado de Jó, mais do que o primeiro; porque teve catorze mil ovelhas, e seis mil camelos, e mil juntas de bois e mil jumentas” (LIVRO DE JÓ, CAPÍTULO XLII, VERSÍCULO XII).

Para Yamamoto; Paccez e Malacrida (2011), o início da contabilidade se relaciona ao desenvolvimento socioeconômico da sociedade, desde a criação da moeda, pois antes dela, as coisas eram registradas, apenas de forma física. Com a moeda, passou-se a mensurar a variação da riqueza.

2.1.1 Contabilidade

Sá (1998) refere-se à contabilidade como um sistema de informação que controla o patrimônio de uma entidade. A entidade contábil representa o conjunto patrimonial que uma pessoa física ou jurídica possui. No caso da pessoa jurídica, pode ou não ter fins lucrativos.

Ciência que tem por objeto o estudo do Patrimônio a partir da utilização de métodos especialmente desenvolvidos para coletar, registrar, acumular, resumir e analisar todos os fatos que afetam a situação patrimonial de uma pessoa (GONÇALVES; BATISTA, 2011, p.3).

Segundo Iudícibus, Marion e Faria (2017), o papel fundamental da contabilidade geral é a segurança que ela oferece, pois elimina as incertezas e tem atributos suficientes para auxiliar o poder da decisão, tanto para a melhor estratégia, quanto para resolver os problemas que decorrem da competitividade do mercado.

Marion (2014) cita que a contabilidade não se refere a uma ciência exata. Ela se refere a uma ciência social aplicada, pois é com a ação humana que se gera e se modifica o fenômeno patrimonial. Entretanto, a Contabilidade utiliza os métodos quantitativos (matemática e estatística) como sua principal ferramenta.

Conforme Marion (2014), os registros contábeis são muito importantes para as empresas, pois são baseados nestes números, que os gestores tomam suas decisões. Através da análise dos registros, sabe-se a real situação de uma empresa, se sua atividade está atingindo o resultado esperado ou planejado.

2.2 Contabilidade Rural

A contabilidade Rural é a contabilidade geral aplicada às empresas Rurais. Seu surgimento se deve à necessidade de se obter um maior controle do patrimônio das propriedades.

Crepaldi (2016) destaca que as funções da contabilidade rural são:

- Ajudar a tomar a decisão do que produzir, como e quando, se baseando no mercado e recursos do local;
- Monitorar a pratica de trabalho que está sendo desenvolvida;
- Avaliar os lucros ou prejuízos da safra.

O produtor rural, que é devidamente registrado, passa a se chamar Empresário Rural, desde que se inscreva na Junta Comercial. Empresas rurais são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas (MARION, 2014).

Marion (2014) cita os tipos de contabilidade, conforme os ramos de atuação:

- Agrícola: aplicada às empresas agrícolas;
- Rural: aplicada às empresas rurais;
- Zootécnica: aplicada às empresas que exploram a Zootécnica.
- Pecuária: aplicada às empresas pecuárias;
- Agropecuária: aplicada às empresas agropecuárias;
- Agroindústria: aplicada às empresas agroindústria

Silva (2011, p.46) destaca os principais conceitos que foram utilizados para a realização deste trabalho:

- Instalações e benfeitorias: são as construções (estábulo, armazéns e pocilgas) e melhoramentos (açudes e estradas) para a área rural. As benfeitorias utilizam altos investimentos, por isso devem ser muito bem planejadas.
- Animais de produção: são os destinados à criação e reprodução. Eles fornecem desde o produto final como carne, leite ou ovos e as matérias primas, como exemplo o leite para o queijo.
- Maquinas e equipamentos agrícolas: são os instrumentos utilizados no trabalho rural. Como exemplo, um trator.
- Insumos: são todos os bens necessários para a produção, pode ser considerado insumo: sal mineral, ração, vacinas, fertilizantes, sementes, entre outras.

Crepaldi (2016) destaca que a contabilidade rural é pouco utilizado em nosso país, tanto pelos empresários, como pelos contadores. O autor acredita que isso acontece, por falta de conhecimento na área. Eles não têm ideia da importância da clareza e da segurança, que geram as informações obtidas, através desta contabilidade. Essa falta de entusiasmo também pode acontecer, devido à mentalidade conservadora dos agropecuaristas, pois insistem em manter seus controles, se baseando na experiência do passar dos anos.

2.2.1 Depreciação

Ribeiro (2015) destaca que a depreciação se refere à diminuição em parcelas que os bens sofrem, em resultado do desgaste e do uso, das ações da natureza e por se tornar obsoleto.

A Norma Brasileira de Contabilidade sobre o ativo imobilizado (NBC TG 27) define depreciação como sendo a alocação sistemática do valor depreciável de um ativo ao longo da sua vida útil.

O Art. 183, § 2º, da Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades por Ações) cita o seguinte sobre depreciação:

§ 2º. A diminuição do valor dos elementos dos ativos imobilizado e intangível será registrada periodicamente nas contas de:

(A) depreciação, quando corresponder à perda do valor dos direitos que têm por objeto bens físicos sujeitos a desgaste ou perda de utilidade por uso, ação da natureza ou obsolescência;

Sobre os métodos de depreciação, Ribeiro (2015) destaca que o mais utilizado no Brasil é o linear, ou em linha reta. Ele se baseia em aplicar taxas contínuas, durante o tempo que for estimado a vida útil para o bem. Se a vida útil for de 10 anos, a taxa de depreciação por ano vai ser de 10%.

2.2.2 Depreciação Rural

Os autores Santos, Marion e Segatti (2009) afirmam que na pecuária, os gados reprodutores, que são os touros e as vacas, também sofrem depreciação, ou seja, diminuem sua capacidade de produzir, com o passar do tempo.

De acordo com Marion (2014), a depreciação rural não deve ser calculada da mesma forma que a depreciação fiscal, com uma taxa anual, se apropriando da depreciação do ano entre as culturas da propriedade. O autor destaca que os equipamentos agrícolas, não são utilizados o tempo todo em função das chuvas, geadas, entre safra e ociosidades. Recomenda-se apropriar a depreciação conforme as horas de uso nas respectivas culturas.

2.3 Impostos sobre a comercialização

As atividades agrícolas possuem impostos e contribuições sobre a comercialização. Na comercialização do leite, incidem os impostos Fundesa e Funrural e nos frangos, apenas o Funrural.

2.3.1 Fundesa

O FUNDESA é um fundo criado pelas Cadeias de Produção e Genética da Avicultura, Suinocultura, Pecuária de Corte, Pecuária de Leite. Sua finalidade é

complementar as ações de desenvolvimento e defesa sanitária animal, no Estado do Rio Grande do Sul (FUNDESA, 2014).

Também serve para assegurar aos seus contribuintes indenizações caso haja enfermidades infectocontagiosas. Este fundo é amparado via legal e jurídica, está de acordo com a legislação que regulamenta os fundos privados do Brasil, tem regulamentação através da Lei 12.380, de 28.11.2005 (FUNDESA, 2014).

A FUNDESA tem como missão:

Propor e apoiar o desenvolvimento de ações de defesa sanitária animal, promovendo a melhoria dos padrões de qualidade, assegurando a saúde pública e ampliando a competitividade no mercado. Agilidade e celebridade na intervenção nos eventos sanitários (FUNDESA, 2014).

2.3.2 Funrural

FUNRURAL é o Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural, previsto no artigo 25 da Lei nº 8.212/91, com redação dada pelas Leis nº 8.540/92, 9.528/97 e 10.256/01. Trata-se de um imposto de contribuição previdenciária, que incide sobre a receita bruta, resultante da comercialização da produção rural. Está destinado ao custeio do seguro de acidente do trabalhador rural.

De acordo com a Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009 (IN 971), o fato gerador para o Funrural é a receita bruta da comercialização do produto rural. A alíquota aplicada é de 2,3%, sendo 2% para o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), 0,1% destinado ao financiamento das prestações por acidente do trabalho e 0,2% destinado ao Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR).

2.4 Contabilidade de custos

Cita Padoveze (2017) que a contabilidade de custos pode ser comparada com um centro que processa informações. Ele recebe os dados, acumula, analisa,

processa e interpreta de forma organizada, gerando como resultado, diversas informações, que podem ser difundidas a distintos níveis gerenciais.

Conforme Iudícibus; Marion; Faria (2017), a contabilidade de custos é focada no cálculo, interpretação e controle dos custos dos bens e serviços da empresa.

Martins (2010) descreve que a contabilidade de custos é uma técnica que serve para identificar, medir e informar os custos dos produtos ou serviços. Surgiu da necessidade de avaliar os estoques das indústrias. Hoje também é fundamental para a contabilidade gerencial.

Expressa Martins (2010) que, antigamente, a contabilidade de custos era apenas um controle auxiliar para avaliar os estoques e lucros e, hoje, passou a ser uma importante ferramenta para tomar decisões gerenciais.

2.4.1 Terminologia em custos

Da mesma forma que as demais ciências, os custos utilizam definições e conceitos próprios, que serão tratados nesta seção, para a melhor compreensão dos assuntos estudados por esta área.

2.4.1.1 Gasto

Retrata Souza e Diehl (2009) que o gasto se refere ao valor empregado na entidade para comprar bens ou serviços. Ele retrata o esforço financeiro e pode ser concretizado no ato da compra, ou depois.

Leone (2012) define gasto pelo compromisso financeiro assumido por uma entidade, no ato da aquisição de bens ou serviços, que irá resultar em variação do patrimônio, sendo qualitativa no início e posteriormente quantitativa. O Gasto pode ser determinado por gasto de investimento, quando vai para o ativo, ou com gastos de consumo, quando serão consumidos no processo de produção.

Bornia (2010, p. 15) grifa que “o gasto é todo o valor dos insumos comprados pela empresa, independente de terem sido utilizados ou não”.

O gasto é realizado independente de ter pagamento ou não, basta ter a compra efetivada.

2.4.1.2 Investimento

Destaca Bornia (2010) que o investimento é a quantia paga por determinados materiais comprados pela organização, que não foram aplicados no período, os quais serão utilizados em períodos posteriores.

Souza e Diehl (2009, p. 10) destacam que:

[...] investimento é o esforço feito pela empresa, visando retorno em períodos futuros. Classifica-se como investimento todo valor que a entidade aplica para objetivar o benefício futuro, como máquinas, equipamentos, instalações, participações em outras empresas, entre outros.

2.4.1.3 Custo

“Custo é o valor utilizado para produzir ou distribuir produtos ou serviços. Custo é consumo de um fator de produção, medido em valores monetários para obter-se um produto, bem ou serviço que irá gerar renda” (LEONE, 2012, p.32).

Conforme Souza e Diehl (2009), a parte do gasto que vai agregar ao produto é denominada como custo. Refere-se à parte do esforço de produção que irá se transferir ao produto. As perdas também podem ser inclusas, ou seja, são aquelas partes do esforço de produção que deveriam ter ido para o produto, mas não foram devido a alguns erros na produção.

2.4.1.4 Despesa

Conforme Leone (2012), as despesas são os gastos que ocorrem durante a comercialização ou através dos investimentos, na medida em que são utilizados nas operações. O conceito mais utilizado é o contábil. Nele as despesas são todos os gastos que são gerados, para se conseguir receita em troca.

Segundo Souza e Diehl (2009, p. 11), “na contabilidade geral as despesas são consideradas por custos do período, pois são alocadas ao custo da empresa no instante da venda. Nos termos gerenciais, custos e despesas não tem diferenças”.

Marion (2014) considera despesas, todos os gastos não identificáveis com a cultura que são acumulados ao estoque. Como exemplo, temos despesas de venda, despesas administrativas e despesas financeiras.

2.4.1.5 Desembolso

Martins (2010) descreve desembolso como o pagamento originado da aquisição de um bem ou serviço. Ele pode ocorrer antes, durante ou depois do momento do gasto.

Por exemplo, se for efetuada uma compra de material com 60 dias de prazo para o pagamento, o gasto ocorrerá imediatamente, mas o desembolso só ocorrerá dois meses depois (BORNIA, 2010, p.15).

2.4.1.6 Perda

Para Leone G; Leone R. (2010), as perdas são consideradas perdas, quando não fazem parte do processo normal da produção, ou seja, quando elas não foram programadas. As perdas são absorvidas pelos custos de produção, representando uma diminuição de ativo, sem que haja receita ou ganho.

“Perdas anormais são aquelas que consomem recursos acima do necessário para a fabricação do produto, como exemplo, um incêndio. Uma perda normal seria um vazamento” (SOUZA; DIEHL, 2009, p. 20).

2.4.2 Classificação dos custos

Os custos podem ser classificados de acordo com as variações no volume produzido, na forma de identificação e também podem ser apropriados diretamente aos produtos fabricados, pois há uma medida objetiva de seu consumo nesta fabricação.

Neste sentido, os custos são classificados como diretos, indiretos, fixos e variáveis.

2.4.2.1 Custos diretos

Conforme Leone e Leone (2010), os custos diretos são os que são claramente apontados com o objeto do custeio. Nesse custo não há necessidade de rateio.

Souza e Diehl (2009) destacam que neste custeio, os custos e as despesas são analisadas com o objetivo de identificar sua correta relação à existência do produto.

Expressa Bornia (2010) que o centro de custo direto deve representar o esforço dedicado a cada produto, a unidade de trabalho deve apresentar, da melhor forma, a quantidade de trabalho do custo direto aplicada em cada produto.

2.4.2.2 Custos indiretos

Leone e Leone (2010) definem que os custos indiretos são os custos que não são facilmente distinguidos com o motivo do custeio. Por não ter grande relevância, em relação ao produto, alguns custos são alocados aos custeios através de rateios.

Conforme Souza e Diehl (2009) tem-se como exemplo de custo indireto o salário de um supervisor de fábrica industrial. Quando a empresa fabrica diversos produtos, com volume e produção variável, não é possível distinguir de forma direta quanto vai do salário para cada produto, para isso é feito rateio entre os produtos.

Conforme Martins (2010, p. 49):

Cada vez que é necessário utilizar qualquer fator de rateio para a apropriação ou cada vez que há o uso de estimativas e não de medição direta, fica o custo incluído como indireto.

2.4.2.3 Custos fixos

Os custos fixos são aqueles que não variam conforme o período de tempo e capacidade instalada em relação ao volume produzido. Eles vão existir, mesmo que não tenha produção. Temos como exemplo de custos fixos o aluguel e a depreciação, independente da produção, eles sempre serão os mesmos (BRUNI; FAMÁ, 2012).

São considerados fixos todos os custos que periodicamente oneram a empresa independentemente do nível de atividade. São necessários para manter certo nível desejado de atividade e, por isso, denominam-se também custos da estrutura (SOUZA; DIEHL, 2009, p. 28).

Ou seja, os custos fixos sempre irão existir, havendo produção ou não.

2.4.2.4 Custos variáveis

Conforme Bruni e Fama (2012), nos custos variáveis, o valor se altera diretamente conforme a função das atividades da entidade. Quanto mais produção, maior é o valor do custo variável. Temos como exemplo as compras de matéria prima e embalagens, quanto maior a produção, maior também é o consumo.

O custeamento variável é um critério usado para acumular os custos de qualquer objeto ou segmento da Empresa. Normalmente, o custeamento variável é aplicado ao sistema de acumulação de custos das operações fabris. Entretanto, o critério pode ser empregado quando o contador desejar determinar o custo de qualquer outro segmento da Empresa que não seja o de produção (LEONE 2012, p.391).

Os custos variáveis irão existir somente se houver produção. Caso não tenha produção, não existirão custos variáveis.

2.5 Custos na atividade rural

Silva (2011) cita que em virtude de cada vez necessitar de mais eficiência e mais economia, com o abandono pelo governo, o produtor rural se obriga a evoluir em relação aos métodos administrativos. Mas para que isso seja possível, precisa-se conhecer com detalhe todas as suas atividades: saber os custos, riscos e potenciais de produção. Sempre que possível precisa tomar as decisões se baseando nos números e fatos.

Custos são gastos (ou sacrifícios econômicos) relacionados com a transformação de ativos (exemplo: consumo de insumos ou pagamento de salários (CREPALDI, 2016, p. 106)).

Para Marion (2014) consideram-se custos todos os gastos identificáveis direta ou indiretamente com a cultura. Todos os gastos como milho, ração, sal mineral, medicamentos, material genético, a mão de obra direta e indireta, combustível, depreciação de máquinas e equipamentos utilizados no manejo.

Marion (2014) expressa que para este tipo de atividade, calcula-se o custo, da mesma forma que os produtos de uma indústria: Pela ocasião da venda do produto, baixa-se todo o estoque, portanto, a apuração do lucro neste tipo de atividade será no momento da venda.

Os custos na atividade rural são divididos em diretos, indiretos, fixos e variáveis.

2.5.1 Custos diretos na atividade rural

Para Crepaldi (2016), os custos diretos são os que são apropriados de forma direta, sem haver o rateio, sobre os produtos agrícolas, basta ter uma unidade de consumo (pode ser em kg, metros, horas, etc.) estes custos variam conforme a quantidade produzida.

Crepaldi (2016) ainda cita exemplos de custos diretos na atividade rural:

- Insumos: geralmente o produtor rural sabe qual a quantia exata de insumos que ele utiliza para determinado produto agrícola. Tendo o valor do insumo, aplica-se diretamente o custo sobre o produto.
- Mão de obra direta: são os custos de mão de obra utilizados para tal produto. Sabendo o tempo trabalhado para cada produto, é possível apropriá-lo diretamente.
- Depreciação de equipamento agrícola: quando o equipamento é utilizado para a produção de apenas um tipo de produto.
- Energia elétrica: quando é possível saber o quanto foi utilizado para a produção de cada produto.

2.5.2 Custos indiretos na atividade rural

Marion (2014) define os custos indiretos na atividade rural, como os que são rateados, por não ser facilmente identificados, justamente por ter mais de um produto na propriedade. Para distinguir o quanto um trator trabalhou para cada produto, deve-se distinguir o número de horas que o trator trabalhou e posteriormente fazer rateio. Geralmente este rateio é feito conforme a produção de cada produto.

Na prática, a separação de custos em diretos e indiretos, além de sua natureza, leva em conta a relevância e o grau de dificuldade de medição. Por exemplo, o gasto de energia elétrica (força) é, por sua natureza, um custo direto; porém, devido às dificuldades de medição do consumo por produto agrícola e ao fato de que o valor obtido através de rateio, em geral, pouco difere daquele que seria obtido com uma medição rigorosa, quase sempre é considerado custo indireto de produção (CREPALDI 2016, p. 108).

Crepaldi (2016) descreve que os custos indiretos são aqueles que sempre necessitam de algum cálculo, rateio ou estimativa para saber qual o valor utilizado para cada produto.

O mesmo autor cita alguns exemplos de custos indiretos:

- Depreciação de equipamentos agrícolas: quando são utilizados para a produção de mais de um produto agrícola.
- Aluguel do local para produzir pasto ou produtos.
- Energia elétrica: quando não pode ser associada diretamente ao produto.
- Impostos e taxas da propriedade rural.
- Manutenção e conservação de equipamentos agrícolas.

2.5.3 Custos fixos na atividade rural

Eles existem tendo ou não produção. É importante ressaltar que eles podem variar em função de grandes oscilações no volume produzido, mas num geral, são eternamente fixos (CREPALDI, 2016).

Silva (2011) considera como alguns exemplos de custos fixos na atividade rural a mão de obra permanente, depreciação das máquinas, benfeitorias, impostos e juros sobre o capital. A apropriação deles sobre os produtos é feita, geralmente em forma de rateio.

Crepaldi (2016) destaca que o aluguel do pasto pode sofrer um reajuste em determinado mês do ano, mas não deixa de ser fixo, pois sempre será pago, independente do mês e quantidade produzida.

2.5.4 Custos variáveis na atividade rural

Consideram-se custos variáveis os custos que variam conforme o volume de produção. Como maior exemplo, temos os insumos, eles vão variar conforme a produção, e se naquele mês não houver produção, eles não irão existir. Eles aumentam conforme a produção aumenta (MARION, 2014).

Silva (2011) cita como exemplos de alguns insumos que variam conforme a produção, que são: as sementes, adubos, mão de obra, entre outras.

Em geral os custos variáveis representam as despesas diretas ou explícitas decorrentes do uso dos capitais circulantes de máquinas e benfeitorias, dos custos de oportunidade da terra e do capital fixo (custos fixos) (SILVA, 2011, p.53).

2.6 Métodos de custeio

Bruni e Fama (2012) destacam que os métodos de custeio se referem às formas como se registram os custos e como são distribuídos internamente na empresa. Nestes métodos são identificados os custos dos estoques de produção.

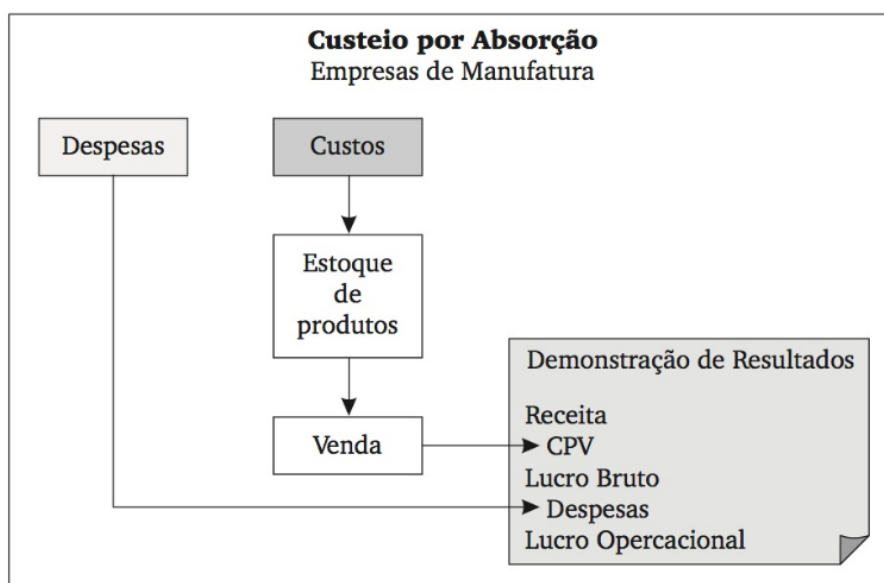
Conforme Souza; Clemente (2011) os custos acumulados por processo são agregados em certos períodos de tempo. Ao final destes períodos, os custos acumulados são destinados às quantidades produzidas.

2.6.1 Custeio por absorção

Cita Martins (2010) que o custeio por absorção consiste em apropriar todos os custos aos produtos gerados. Todos os gastos referentes ao esforço de produção são divididos aos produtos ou serviços gerados. O custeio por absorção, no Brasil, é regulamentado pelo Pronunciamento Técnico CPC 16, do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC).

A Figura 1 a seguir, mostra como funciona o custeio por absorção.

Figura 1 - Custeio por absorção



Fonte: Martins 2010, p.37

Na Figura 1 observa-se que os custos são agregados diretamente aos estoques e posteriormente baixados no custo do produto vendido (CPV). As despesas vão direto para a demonstração de resultado do exercício (DRE), na conta de despesas.

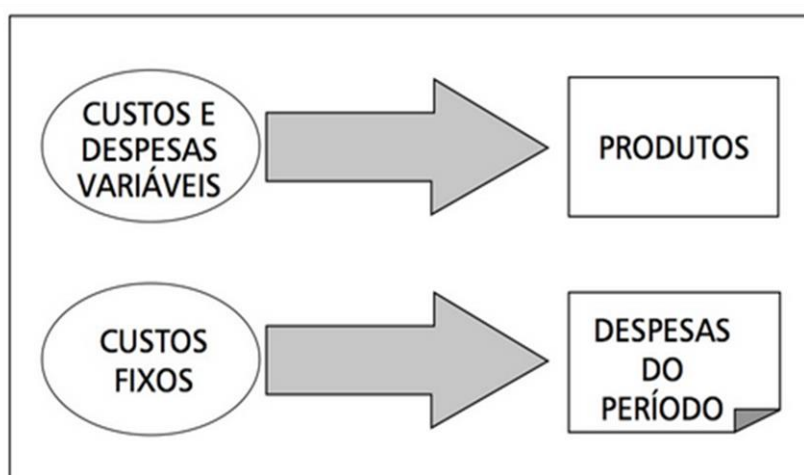
Leone (2012) define que este critério de custeio necessita de muita organização, com os recursos materiais e humanos, é preciso também à manutenção e controle dos parâmetros indispensáveis para executar as várias fases do rateio, bem como o trabalho de analisar os resultados.

O mesmo autor evidencia que os empresários preferem optar pelo uso deste critério, pois com ele, as empresas, mesmo sendo pequenas ou médias, começam a crescer. O departamento de custos fica completo, acolhendo gradualmente os procedimentos do custeio por absorção.

2.6.2 Custeio variável

Conforme Bruni e Fama, (2012) neste sistema de custeio, os custos e as despesas variáveis são distribuídos nos produtos acabados, que ao serem diminuídos da receita, geram um valor conhecido como margem de contribuição. Os custos e despesas fixas são subtraídos da margem do período, como representa a figura a seguir.

Figura 2 - Custeio Variável



Verifica-se na Figura 2 que neste tipo de custeio os custos e despesas variáveis são agregadas ao custo dos produtos, enquanto os custos fixos vão direto para a demonstração do resultado do exercício (DRE), nas despesas do período.

“Portanto, como só são alocados aos produtos, os custos variáveis, ficando os fixos, estes acabam por serem considerados despesas do período” (MARTINS 2010, p.198).

Bornia (2010) destaca que compreendendo os sistemas de custeios como filosofias, ligadas entre si pelos objetivos, do sistema de custos, pode-se dizer que este custeio é ligado com usar os custos para apoiar nas decisões de curto prazo, pois os custos variáveis se tornam relevantes e os fixos não.

2.6.3 Demonstrações Resultado Exercício (DRE)

A Demonstração do Resultado do Exercício procura demonstrar o quanto a organização lucrou ou teve prejuízo naquele determinado exercício.

A DRE possui padrões exigidos pela Receita Federal, mas cada organização pode adequá-la conforme a sua necessidade. Conforme Leone e Leone (2010, p.27) “[...] devem ser preparados para atender a necessidades específicas dos interessados no desempenho da entidade”.

A conta receita evidência o quanto a organização vendeu naquele período. Para a produção do produto ou serviço vendido, a organização classifica seu gasto como CVM (custo da mercadoria vendida) ou CPV (custo do produto vendido).

Por fim, a DRE busca evidenciar o lucro da organização, isto é, o quanto ela vai arrecadar monetariamente após realizar todos os pagamentos apresentados no exercício.

O lucro é representado por uma simples equação, conforme Leone G.; Leone R. (2010 p.16) mencionam “[...] Receitas – Custos = Lucro. O lucro vai depender dos custos e das vendas”.

2.7 Análise custo-volume-lucro

Este capítulo do trabalho visa mostrar uma das ferramentas gerenciais mais usadas, que é a análise da relação entre volume, custo e lucro. Através dela, conseguimos avaliar os resultados com relação às metas estabelecidas. Verifica-se também o nível de comprometimento das receitas (SOUZA; CLEMENTE, 2011).

A lucratividade de uma organização está associada, entre outras, a três importantes variáveis inter-relacionadas: volume produtivo, receitas e custos. O volume produtivo influencia os outros dois: em uma situação normal, quanto maior é ele, maiores serão os custos e maiores as receitas, gerando também maior lucro (SOUZA; DIEHL, 2009, p. 258).

Bornia (2010) cita que planejar o lucro da empresa é muito importante para o auxílio e a tomada de decisões. Análise do custo-volume-lucro determina o quanto as alterações nas quantidades vendidas interferem no lucro.

2.7.1 Ponto de equilíbrio

Bornia (2010, p.58) diz que “o ponto de equilíbrio, também conhecido como ponto de ruptura, é o ponto das vendas onde o lucro é nulo”.

Souza; Clemente (2011, p. 172) cita que:

[.] ponto de equilíbrio se refere à quantidade mínima que precisa ser produzida e vendida para que os custos sejam pagos. Ou seja, cobre os custos, mas sem gerar lucro. A análise do ponto de equilíbrio é muito utilizada, mas existem algumas hipóteses que precisam ter o máximo de cuidado, para que as informações sejam interpretadas de forma correta. São elas:

- Clareza na condução dos custos variáveis.
- Conhecer ao máximo as atividades do processo
- Conhecer os custos fixos que serão utilizados para a atividade pretendida.

Figura 3 - Equação para análise do lucro

EQUAÇÃO FUNDAMENTAL PARA ANÁLISE DO LUCRO
$LUCRO = RECEITA\ TOTAL - CUSTO\ TOTAL$

Fonte: Souza; Clemente, 2011, p.172.

Na Figura 3, observa-se que a equação para análise do lucro é igual à receita total, diminuindo-se o custo total.

Assim, o Ponto de Equilíbrio pode ser definido também, [...], conforme apresentado a seguir.

$$PE: RT = CDT$$

Onde:

PE = Ponto de Equilíbrio

RT = Receitas Totais

CDT = Custos e Despesas Totais

Fonte: Ribeiro, Osni Moura, p. 130, 2015.

A Figura 4, a seguir, representa a fórmula do ponto de equilíbrio.

Figura 4 - Ponto de equilíbrio

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\$ \text{ Custos e Despesas Fixos}}{\$ \text{ Margem de Contribuição Unitária}}$$

Fonte: Ribeiro, Osni Moura, p. 134, 2015.

Conforme Figura 4, o cálculo do ponto de equilíbrio contábil é feito pela divisão dos custos e despesas fixas pelo valor da margem de contribuição unitária de cada produto da empresa.

No decorrer deste capítulo, vamos conhecer os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro.

2.7.1.1 Ponto de equilíbrio contábil

Crepaldi e Crepaldi (2017) destacam que o ponto de equilíbrio contábil, também conhecido como ponto de equilíbrio operacional (PEC) é alcançado quando os totais das somas das margens de contribuição forem o mesmo montante suficiente para cobrir todos os gastos. Neste ponto, contabilmente, não há lucro, nem prejuízo. Representa a quantidade de equilíbrio entre o somatório dos custos e das despesas com a receita total, conforme representa a Figura 5, a seguir.

Figura 5 - Ponto de equilíbrio contábil

$$PEC_{(R\$)} = \frac{\text{Custos fixos} + \text{Despesas fixas}}{(\%) \text{ Margem de contribuição}}$$

Fonte: Alves, 2013, p.75.

Conforme Figura 5 o cálculo do ponto de equilíbrio contábil é feito pela divisão dos custos e despesas fixas pela porcentagem da margem de contribuição unitária de cada produto comercializado pela empresa.

Bornia (2010) descreve que no ponto de equilíbrio contábil, são considerados os custos e despesas contábeis que tem relação com o funcionamento da empresa.

2.7.1.2 Ponto de equilíbrio econômico

Alves (2013) cita que o ponto de equilíbrio econômico (PEE) é o que visa verificar o ponto em que a empresa atinge o retorno desejado sobre o capital aplicado ou o lucro que deseja.

Conforme Crepaldi e Crepaldi (2017), o PPE representa a quantidade que iguala a soma dos custos e despesas, acrescidos do Custo de Oportunidade com a receita total. O custo de oportunidade é o que representa a lucratividade que a empresa teria se aplicasse seu capital em outro local, ao invés de sua própria empresa.

Bornia (2010) destaca que para o ponto de equilíbrio econômico, são considerados nos custos e despesas fixas, todos os custos de oportunidade. O PEE mostra qual a real rentabilidade que a atividade obtém se comparado com outras opções de investimento.

A Figura 6, a seguir, representa o ponto de equilíbrio econômico.

Figura 6 - Ponto de equilíbrio econômico

$$Q_{eE} = \frac{CF + CO}{MC_u}$$

Fonte: Crepaldi; Crepaldi, 2017, p.181.

Conforme a Figura 6, o cálculo do ponto de equilíbrio econômico é feito pela soma dos custos e despesas fixas com o custo de oportunidade, dividido pela da margem de contribuição unitária.

2.7.1.3 Ponto de equilíbrio financeiro

Bornia (2010) comenta que no ponto de equilíbrio financeiro, os custos considerados, são apenas os que já foram desembolsados. Com ele a empresa vai saber o quanto terá que vender para não ficar sem dinheiro, para cobrir as necessidades de desembolso. Caso a empresa trabalhe abaixo do ponto de equilíbrio financeiro, terá problemas de caixa, precisando contratar empréstimos, o que só vai piorar a situação.

Crepaldi e Crepaldi (2017) destacam que o ponto de equilíbrio financeiro (PEF) representa a quantidade que iguala o total dos custos e despesas que representam desembolso financeiro para a empresa mais a receita total, dividindo-se pela margem de contribuição unitária. A depreciação deve ser excluída do cálculo, pois ela é uma despesa que não gera desembolso, conforme apresenta a Figura 7, a seguir.

Figura 7 - Fórmula da Depreciação

$$Q_{eF} = \frac{CF - Depreciação}{MCu}$$

Fonte: Crepaldi; Crepaldi, 2017, p.181.

Apresenta a Figura 7 que o cálculo do ponto de equilíbrio financeiro é feito pela soma dos custos e despesas fixas, menos a depreciação, dividido pela da margem de contribuição unitária.

2.7.2 Margem de contribuição

Conforme Padoveze (2017) a margem de contribuição caracteriza o lucro variável. Ela corresponde à diferença entre o preço de venda unitário e os custos e despesas variáveis por unidade.

A margem de contribuição tem a finalidade de mostrar facilmente a potencialidade de cada produto, mostrando como cada um contribui para amortizar os gastos fixos, e, depois, formar o lucro propriamente dito (MARTINS, 2010).

A seguir, será apresentada a fórmula da margem de contribuição:

Figura 8 - Fórmula da Margem de Contribuição

Preço de venda	\$ 2,50
(menos) Despesas e custos variáveis	0,80
Margem de contribuição	1,70

Fonte: Leone, 2012, p. 34

A Figura 8 apresenta a fórmula da margem de contribuição. Margem de contribuição é a diferença do preço de venda com as despesas e custos variáveis.

Resumindo, a margem de contribuição, retrata a quantidade da receita total com a soma de custos e despesas que representam desembolso financeiro para a empresa. Os gastos com depreciação são excluídos por não representar desembolso para empresa.

2.7.3 Margem de segurança

Cita Leone (2012) que a margem de segurança é a diferença entre o que se pode produzir e o que se pode ser comercializado, no que tange à quantidade do informada no ponto de equilíbrio e a quantidade de produtos. Seu nome se refere ao intervalo que a empresa tem para obter lucros, depois de atingir o ponto de equilíbrio.

Bornia (2010, p. 64) destaca que:

Através da margem de segurança podemos saber o quanto as vendas podem cair, sem haver prejuízo para a empresa. Podendo ser medida pelas quantidades, pelo valor ou pelo índice. A forma mais utilizada é pelo índice, pois gera informações mais fáceis para a administração utilizar.

“Um fato que deve ser observado com maior importância é que o percentual admissível de redução depende da receita total, pois se a receita mudar, o percentual de redução também irá sofrer alteração” (SOUZA; DIEHL, 2009, p. 270).

Abaixo, segue Figura 9, com a fórmula para o cálculo da margem de segurança:

Figura 9 - Cálculo da Margem de Segurança

$$\text{MSO} = \text{quantidade vendida} - \text{quantidade no PE}$$

Fonte: Souza; Diehl, 2009.

Onde,

MSO= Margem de segurança operacional.

Quantidade no PE= Quantidade no ponto de equilíbrio.

Assim, com este cálculo, pode-se determinar o nível de vendas da empresa.

2.7.4 Formação do preço

Bruni e Fama (2012) destacam que o ato de estabelecer um preço é considerado um dos pontos mais importantes para qualquer empresa. Existem autores que dizem que este feito representa a arte do negócio. O êxito depende diretamente da formação de preço.

De acordo com Bornia (2010), o preço de venda é estabelecido começando pelos custos, mais uma margem de lucro, tendo-se a seguinte equação:

$$\text{PREÇO} = \text{CUSTO} + \text{LUCRO}$$

Bruni e Fama (2012, p. 252) citam alguns objetivos em relação à formação dos preços de venda:

- Ter o maior lucro possível em longo prazo;
- Permitir a maximização lucrativa da participação de mercado;
- Aumentar a capacidade de produção, evitando tempo ocioso;
- Maximizar o capital aplicado visando o aumento dos negócios.

Bornia (2010) afirma que a competição está cada vez mais acirrada no ambiente de negócios e isso faz com que os preços alternem o tempo todo, deixando a formação do preço de venda dependente do mercado.

Neste sentido, a formação de preço em propriedades agrícolas ligadas à atividade leiteira e de criação de frango de corte é limitada ao mercado e suas condições. O valor pago aos produtores depende do consumo, quanto maior ele for maior será o preço pago.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo visa apresentar a metodologia utilizada na realização deste trabalho. Tendo como objetivo principal implantar um controle de custos na propriedade rural, voltada à atividade de produção leiteira e de criação de frangos de corte, visando encontrar o custo e o lucro de cada atividade.

Roesch (2013) destaca que o capítulo da metodologia descreve como o projeto vai ser realizado, deve-se partir dos objetivos do projeto para definir que tipo de método será mais adequado.

Conforme Gonçalves; Meirelles (2004, p. 91) a metodologia é “a ciência que estuda os métodos de investigação e a apresentação de resultados científicos”, ou seja, uma ciência que estuda os caminhos para se chegar a este conhecimento científico.

3.1 Tipos de pesquisa

A pesquisa se divide em quatro tipos que se diferenciam quanto à abordagem: natureza, forma, objetivos e procedimentos técnicos.

Vergara (2010, p. 46) descreve que “o leitor precisa ser informado sobre o tipo de pesquisa que se realizará, seus conceitos e justificativas”.

3.1.1 Quanto à abordagem

A presente pesquisa é quantitativa, quanto à forma de abordagem.

Malhotra (2012, p.111) define “pesquisa quantitativa como a metodologia de pesquisa que visa quantificar os dados e, normalmente, utiliza uma análise estatística”.

“A pesquisa quantitativa deve ser adotada quando o objetivo do projeto implica em medir alterações ou avaliar resultados, visando garantir um bom resultado” (ROESCH 2013, p. 130).

A seguir é apresentado uma comparação de pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa, conforme a Figura 10.

Figura 10 - Comparativo entre pesquisa qualitativa e quantitativa

Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa		
	Pesquisa qualitativa	Pesquisa quantitativa
Objetivo	Obter uma compreensão qualitativa das razões e motivações subjacentes	Quantificar os dados e generalizar os resultados da amostra para a população de interesse
Amostra	Pequeno número de casos não representativos	Grande número de casos representativos
Coleta de dados	Não estruturada	Estruturada
Análise de dados	Não estatística	Estatística
Resultados	Desenvolvimento de uma compreensão inicial	Recomendação de uma linha de ação final

Fonte: Malhotra (2012, p.111).

Conforme Figura 10, a pesquisa em questão trata-se de pesquisa de natureza quantitativa.

3.1.2 Quanto aos objetivos

Quanto aos objetivos a pesquisa é classificada em exploratória. Esta tem como objetivo proporcionar uma maior familiaridade com o problema, tendo levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas ligadas a experiências práticas.

De acordo com Gil (2010) toda pesquisa tem seus objetivos, que tendem a ser diferentes aos de qualquer outra, em relação aos objetivos mais gerais, as pesquisas podem ser classificadas em exploratórias, descritivas e explicativas.

Gil (2010) cita que através de pesquisa exploratória obtém-se uma maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito. Estas pesquisas têm como objetivo principal, o aprimoramento de ideias.

Conforme Vergara (2010) pesquisa exploratória é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado, por sua natureza de sondagem, não comporta hipóteses que poderão surgir durante ou no final da pesquisa. Neste sentido, esta pesquisa classifica-se como exploratória por ter levantamento bibliográfico, através de documentos e entrevista não estruturada com o proprietário rural, que possui experiências práticas do negócio.

3.1.3 Quanto aos procedimentos técnicos

Quanto aos procedimentos técnicos a pesquisa se divide em estudo de caso, documental. De acordo com os procedimentos técnicos, esta pesquisa classifica-se em estudo de caso e documental, pois serão pesquisados documentos fiscais disponíveis na propriedade e o estudo do setor financeiro.

Para Gil (2010) podem ser identificados muitos delineamentos de pesquisa. Na definição dos delineamentos são considerados muitos elementos, nenhum sistema de classificação pode ser exaustivo. Podem-se encontrar pesquisas que não se enquadrem em qualquer uma das categorias propostas, também não se pode garantir que as pesquisas possam ser enquadradas em uma única modalidade.

3.1.3.1 Estudo de caso

Para Ribeiro da Silva (2003) o estudo de caso, é um estudo que analisa um ou poucos fatos com profundidade, sua maior utilidade é verificada em pesquisas exploratórias, o objeto de pesquisa pode ser o indivíduo, a propriedade, uma atividade.

Vergara (2010) descreve que estudo de caso é uma forma de pesquisa que analisa com profundidade um objetivo anunciado o estudo de caso considera a unidade social sob enfoque do indivíduo, família, instituição, comunidade, entre outras; que em sua totalidade tem como objetivo compreendê-la. É, portanto, uma investigação que pesquisa as peculiaridades no seu contexto real.

Conforme Yin (2010), quanto mais as questões buscarem esclarecer uma circunstância, do tipo “como” ou “por que”, deve ser utilizado o método do estudo de caso. Ele faz com que os investigadores obtenham as características, mas significativas do que acontece na vida real. Este método também é importante quando exige descrever de forma ampla e profunda de um fenômeno social. As evidências mais comuns na realização do estudo de caso são: documentos, entrevistas, registros, observações diretas e artefatos físicos.

Para a presente pesquisa, foi utilizado o estudo de caso, pois aprofunda as informações de um ou de poucos objetos, e assim obtêm-se resultados mais detalhados e exatos.

3.1.3.2 Pesquisa documental

Para Vergara (2010), pesquisa documental baseia-se em dois tipos de documentos: os documentos de primeira mão, que não recebem qualquer tratamento analítico, tais como documentos oficiais, reportagens de jornal, cartas, contratos, diários, filmes, fotografias ou gravações.

De acordo com Ribeiro da Silva (2003), a pesquisa documental difere da

pesquisa bibliográfica, pois utilizam materiais que ainda não receberam tratamento analítico, suas fontes são muito mais diversificadas e dispersas.

Foi realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados, como: registros, notas fiscais, ofícios, memorandos. A pesquisa documental buscou dados das notas fiscais de compra e venda e informações referentes à área financeira da propriedade.

3.2 Unidade de análise

Para Vergara (2010) população da pesquisa é um conjunto de elementos que possuem as características que serão o objeto de estudo. População amostral é uma parte do universo escolhida sob um critério de representatividade.

Ribeiro da Silva (2003) também descreve que a população alvo é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam uma característica em comum.

O universo da pesquisa, também conhecido como população da pesquisa, representa o total de dados diferentes que tem alguma característica semelhante em determinado estudo (COLAUTO; BEUREN, 2006).

Marconi; Lakatos (2010) citam que a delimitação do universo cita coisas ou pessoas, fenômenos, entre outros, que serão analisados de acordo com as suas características tipo, local onde vivem, idade, sexo, entre outras.

Amostra se refere a uma pequena parte da população, selecionada de acordo com as regras da pesquisa.

A unidade de análise, desta pesquisa, é uma propriedade rural de pequeno porte, que trabalha com a atividade leiteira e criação de frango de corte, localizada em Linha Ernesto Alves, interior do município de Nova Bréscia/RS. A propriedade é conduzida pelos casais Gian Valduga e Tabata Maffi Valduga e Danilo Zonatto e Marlene Zonatto.

3.3 Coleta dos dados

Para Ribeiro da Silva (2003), nesta etapa se deve definir as técnicas a serem utilizadas na pesquisa. Para Vergara (2010) o leitor deve ser informado sobre a fonte dos dados utilizados para responder ao problema proposto.

Segundo Gil (2010), para uma melhor qualidade nos resultados obtidos no estudo, recomenda-se utilizar mais de uma técnica de coleta de dados. Os dados podem ser obtidos mediante análise de documentos, entrevistas, depoimentos pessoais e observação.

Nesta pesquisa foram coletados os dados primários e secundários através de pesquisa bibliográfica em livros, revistas e artigos pertinentes ao assunto. Já a pesquisa documental foi feita através de arquivos, relatórios bancários, documentos fiscais, e estudo de caso, com a observação e entrevistas com o gestor da propriedade, para interpretar e analisar o custeio do leite.

3.4 Análise dos dados

Andrade (2003, p. 154) descreve que através da análise procura-se verificar as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores, “o objetivo da análise é organizar, classificar os dados para que deles se extraiam as respostas para os problemas propostos, que serão objeto da investigação”.

Segundo Vergara (2010), nesta etapa da pesquisa se explica para o leitor como se pretende analisar os dados da pesquisa, justificando porque tal análise é adequada aos propósitos do projeto.

Nesta pesquisa os dados foram analisados e interpretados pela estudante, apresentando-os em forma de números e percentuais, fazendo comparações entre os exercícios contábeis, onde se verifica um crescimento ou uma perda na gestão da propriedade. Os mesmos foram analisados e apresentados de forma quantitativa para uma melhor compreensão ao leitor.

Esta pesquisa foi desenvolvida com base na análise dos dados de fontes primárias disponibilizados pelo produtor, como, por exemplo, as notas fiscais de compra de ração, vacinas, medicamentos, entre outras.

3.5 Limitações do método

De acordo com Vergara (2010), todo método tem possibilidades e limitações, podendo haver críticas do leitor explicitando quais as limitações que o método escolhido oferece.

A limitação do método está restrita a falta de controles qualificados para aprofundar os relatórios, pois alguns dos dados e informações podem não ter sido registrados, dificultando a análise de alguns indicadores.

Outra limitação é a inaplicabilidade desta pesquisa em diferentes propriedades, em função das suas particularidades.

4 CARACTERÍSTICAS DA PROPRIEDADE RURAL

Neste capítulo descrevem-se as características da propriedade rural, que se fazem necessárias para uma melhor compreensão das atividades.

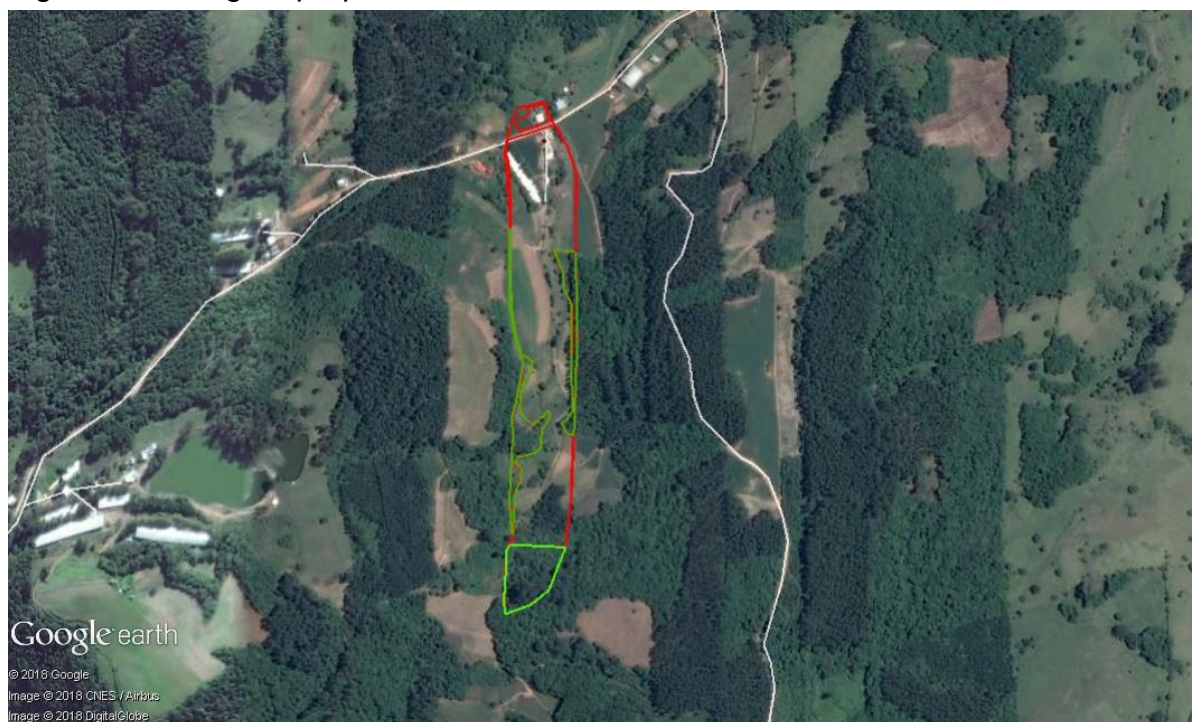
4.1 Apresentação da propriedade

Para fazer esta pesquisa foi necessário dispor de uma familiaridade com a propriedade rural e seu funcionamento. Nesta parte será apresentada a propriedade rural e suas principais características.

A propriedade rural em análise pertence a uma família composta por dois casais que fazem a atividade de manejo e cuidado do rebanho, alojam os frangos até o abate, além de outras atividades que possuem esporadicamente.

A propriedade pertence à família desde 1990, quando foi doada por meio de divisão de herança. Possui seis hectares de tamanho e está localizada no interior do município de Nova Bréscia, no Vale do Taquari, RS, aproximadamente, a 180 km da capital Porto Alegre. A figura 11 apresenta a imagem por satélite de toda a propriedade.

Figura 11 - Imagem propriedade, Sistema de Cadastro Ambiental Rural.



Fonte: Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), engenheiro ambiental Marcelo Capra.

O modelo de sistema utilizado para a criação de frango de corte é o Sistema de Produção Integrada (PI). Conforme dados relatados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), em 10/01/2017, o PI é um sistema agrícola de produção de produtos agrícolas e gêneros alimentícios de qualidade, baseado em boas práticas agrícolas, com gestão racional dos recursos naturais e privilegiando a utilização dos mecanismos de regulação natural em substituição de fatores de produção, contribuindo, deste modo, para uma agricultura sustentável.

Destaca o MAPA que:

“A PI tem como estrutura básica as Boas Práticas Agrícolas - BPA, previstas nas Normas Técnicas Específicas – NTE e documentos auxiliares, como manuais, grades de agrotóxicos, cadernos de campo e de beneficiamento que promovem o atendimento e o respaldo aos marcos regulatórios oficiais do país. Tais procedimentos visam oferecer garantias de eficácia na adoção das BPA, com ganhos de sustentabilidade, da conservação ambiental, de governança da produtividade, da competitividade e dos riscos quanto à segurança do agricultor, dos trabalhadores, e especialmente à saúde do consumidor” (SITE DO MAPA, ARTIGO O QUE É PI?).

Conforme a BRF, O contrato entre a empresa e os produtores integrados determina que toda intervenção no lote em produção é de responsabilidade da BRF, incluindo qualquer tratamento, mesmo que não medicamentoso. E, ainda, a BRF

conta com uma rede de laboratórios que auxiliam na identificação das causas, bem como agilizam a tomada de decisões mediante o rápido resultado. A empresa fornece os pintos com um dia de vida, alimentação, cuidados veterinários e medicamentos.

4.2 Descrição do processo de produção

O processo de produção do leite tem início no primeiro dia em que a vaca teve a cria (este leite é destinado ao bezerro, até os seus primeiros 21 dias, só é vendido após a liberação, feita através de testes químicos feitos pela COSUEL) até os 7 meses da próxima gestação.

O processo com os frangos se inicia na data de saída do lote anterior, com a desinfecção e descontaminação, onde o aviário é preparado para o recebimento dos novos pintos. Quando o novo lote entra no aviário, ele fica em torno de 28 a 30 dias, sendo que o ciclo completo tem por volta de 35 a 40 dias.

O trabalho diário após a entrada do lote é de cuidar da temperatura, no verão os frangos precisam de ventiladores para abafar o calor e no inverno os frangos necessitam de fôrnia, para aquecê-los do frio intenso que ocorre no nosso estado. Outras atividades que fazem parte da rotina é recolher os frangos que vieram a óbito e cuidar da serragem onde os frangos ficam, conhecida como cama do aviário.

Seguem algumas imagens da propriedade.

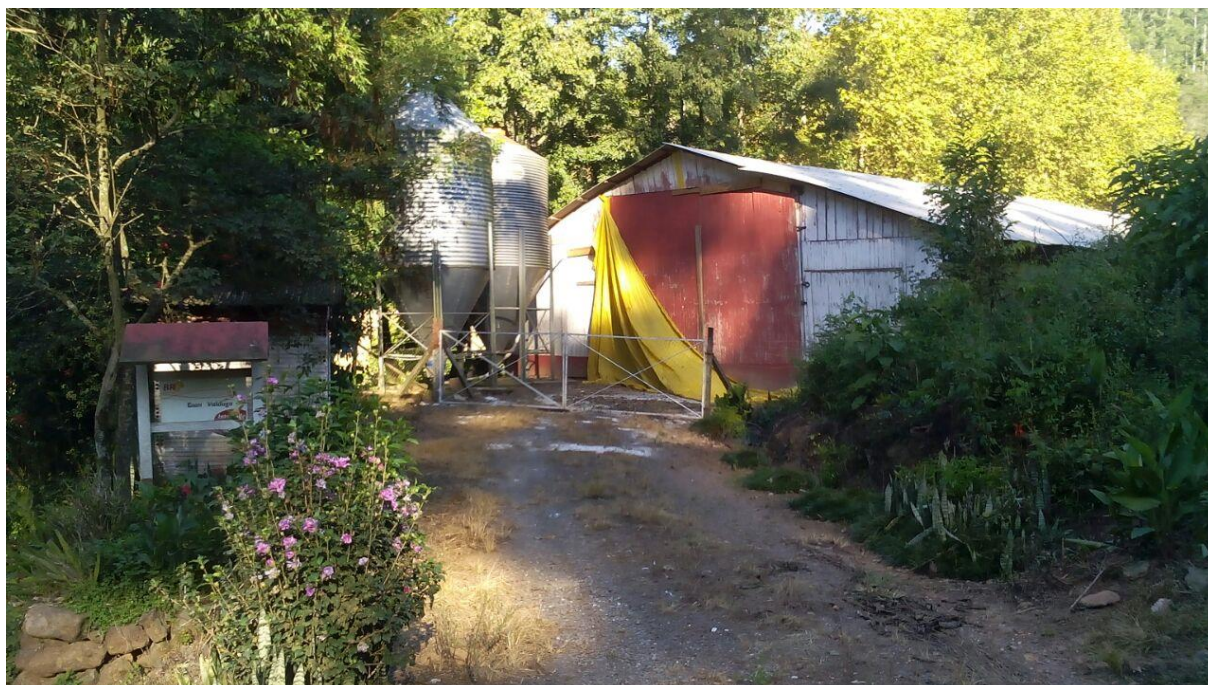
As Figuras 12 e 13, a seguir mostram o aviário, onde se dá a produção do frango de corte, desde a chegada dos pintos com 1 dia, até o abate, que geralmente é entre 28 e 31 dias.

Figura 12 - Aviário, parte interna



Fonte: Elaborado pela própria autora.

Figura 13- Aviário, parte externa



Fonte: Elaborado pela própria autora.

A Figura 14, a seguir apresenta a lenha, que é utilizada a cada lote de frango de corte para a fornalhas, para aquecer os frangos.

Figura 14 - Lenha



Fonte: Elaborado pela própria autora

A Figura 15, a seguir, apresenta o trator, que é utilizado em diversas funções, para as duas atividades.

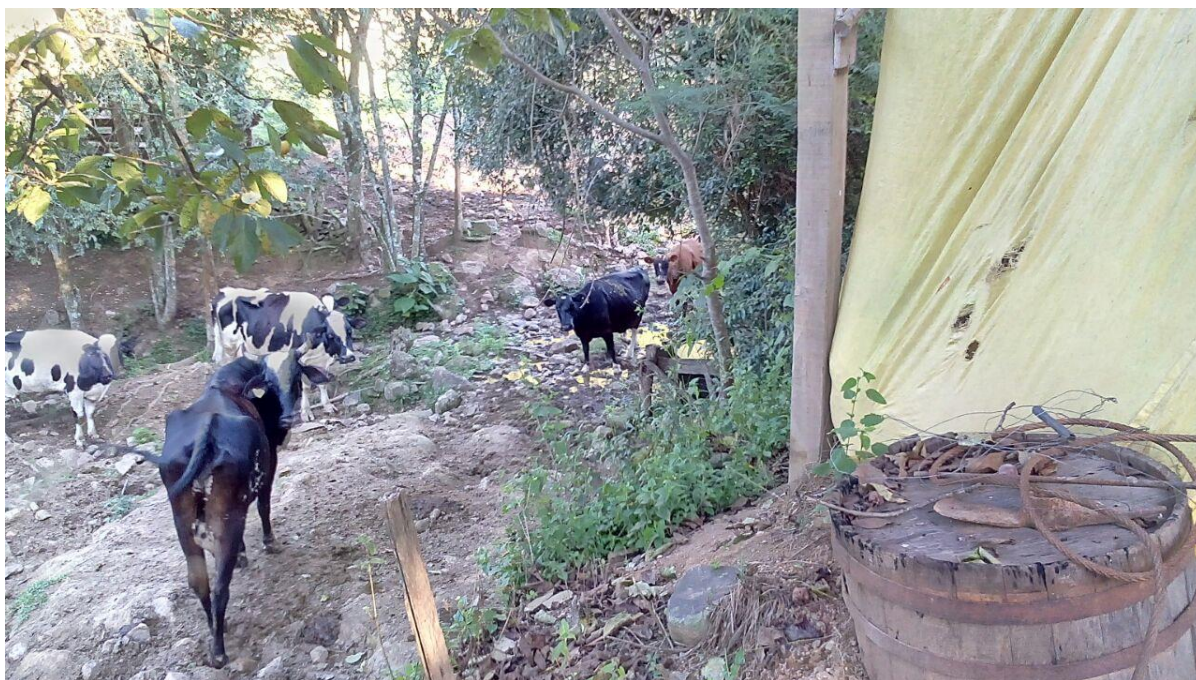
Figura 15 - Trator



Fonte: Elaborado pela própria autora

A Figura 16, a seguir, expressa parte do plantel, aguardando a ordenha.

Figura 16 - Plantel



Fonte: Elaborado pela própria autora.

A Figura 17, a seguir, mostra o resfriador de leite, que é onde o leite é depositado, após a ordenha.

Figura 17- Resfriador de leite



Fonte: Elaborado pela própria autora.

A Figura 18 demonstra o estoque da silagem e a plantação do milho, ambas utilizadas para a alimentação do plantel.

Figura 18 - Alimentação das vacas



Fonte: Elaborado pela própria autora.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo foram identificados, classificados e avaliados os custos oriundos das atividades, com o intuito de melhorar a rentabilidade do negócio, através do controle da atividade leiteira e de criação de frango de corte. A partir desses dados, foi elaborada a demonstração de resultado (DRE) de ambas as atividades e também uma análise gerencial dos custos.

5.1 Análise do patrimônio

O patrimônio da propriedade foi identificado junto com o proprietário. As Tabelas 1, 2 e 3, a seguir, evidenciam o patrimônio alocado à atividade leiteira, à criação de frango de corte e ao plantel dos animais.

5.1.1 Patrimônio alocado à atividade leiteira e à criação de frango de corte

Para saber o patrimônio da propriedade, os bens foram identificados, avaliados e rateados. Foi utilizado rateio, somente quando o bem é utilizado nas duas atividades.

A Tabela 1, a seguir, apresenta os bens com os valores discriminados para cada atividade.

Tabela 1 - Patrimônio alocado à atividade leiteira e à criação de frango de corte

Bem	Patrimônio total (R\$)	Patrimônio prod. de leite (R\$)	Patrimônio criação frango de corte (R\$)
Trator	15.000,00	6.000,00	9.000,00
Carretão	2.500,00	1.000,00	1.500,00
Veículo	9.000,00	1.800,00	3.600,00
Motocicleta	11.000,00	2.200,00	4.400,00
Plataforma	2.500,00	1.000,00	1.500,00
Grampos (pé de pato)	700,00	280,00	420,00
Roçadeira	1.000,00	400,00	600,00
Motoserra	1.500,00	600,00	900,00
Compressor	630,00	252,00	378,00
Soldador	350,00	140,00	210,00
Ferramentas diversas	400,00	160,00	240,00
Pulverizador	1.500,00	600,00	900,00
Morsa	300,00	120,00	180,00
Terreno	60.000,00	30.000,00	10.000,00
Galpões	5.000,00	5.000,00	-
Sala de ordenha	10.000,00	10.000,00	-
Cercas	1.500,00	1.500,00	-
Batedor de Milho	2.000,00	2.000,00	-
Resfriador de leite	6.000,00	6.000,00	-
Ordenhadeira	3.000,00	3.000,00	-
Ensiladeira	1.500,00	1.500,00	-
Motor p. picar pasto	350,00	350,00	-
Motor reserva	700,00	700,00	-
Matriz Leiteira (8)	25.100,00	25.100,00	-
Touro Reprodutor	4.000,00	4.000,00	-
Bezerra (4)	2.000,00	2.000,00	-
Novilha (5)	7.500,00	7.500,00	-
Aviário	30.000,00	-	30.000,00
Ventiladores	4.750,00	-	4.750,00
Silos Ração 1	11.000,00	-	11.000,00
Silos Ração 2	12.000,00	-	12.000,00
Distrib. Ração	30.000,00	-	30.000,00
Distrib. Água	20.000,00	-	20.000,00
Tablado (levante)	35.000,00	-	35.000,00
Tonéis para fogo	2.250,00	-	2.250,00
Fornalha	1.500,00	-	1.500,00
Nebulizador	5.000,00	-	5.000,00
Máq. de cortar cama	4.750,00	-	4.750,00
Carretão 2	2.000,00	-	2.000,00
Caixas de água	3.000,00	-	3.000,00
Lava jato	2.000,00	-	2.000,00
Totais	338.280,00	113.202,00	197.078,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Na Tabela 1, constata-se que o valor total do patrimônio corresponde a R\$ 338.280,00. A quantia de R\$ 113.202,00 se refere à atividade leiteira e, R\$197.078,00 à criação de frango de corte. Os valores atribuídos são os de mercado, de acordo com a avaliação do proprietário, sendo levado em conta o estado de conservação dos mesmos.

A divisão dos valores dos bens, para cada atividade, se deu através do método de rateio em função do tempo de uso, destinando 40% do valor à atividade leiteira e, 60% para a criação de frango de corte. O método de rateio foi implantado nos seguintes bens: trator, carretão, plataforma, grampos, roçadeira, motosserra, compressor, soldador, ferramentas diversas, pulverizador e morsa. Nos bens tipo motocicleta e veículo, o percentual de rateio do valor utilizado foi da seguinte forma: os frangos 40%, o leite 20% e o uso particular 40%.

A área de terras corresponde a 6 hectares. Seu valor de R\$ 60.000,00 foi determinado pela opinião do proprietário e, por pesquisa realizada no cartório de Nova Bréscia, através do valor pago por hectare de terras que é de R\$ 10.000,00 cada um.

5.1.2 Plantel dos animais

A propriedade possui, em média, um plantel constituído por 18 animais, sendo eles: vacas em lactação, vacas secas, novilhas, bezerros e 1 touro, como apresenta a Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 - Plantel dos animais

Matrizes	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Média
Vacas em lactação	7	6	7	7	6	7	6	6	7
Vacas Secas, Novilhas e touro	7	7	6	6	7	6	8	8	7
Bezerras	4	4	4	4	4	5	4	4	4
Total	18	17	17	17	17	18	18	18	18

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme Tabela 2, a quantidade média de vacas em lactação é de 7 vacas por mês. Na propriedade existe 1 touro, que é utilizado para procriação, com o intuito de formar um novo plantel da mesma raça e a diminuição dos custos com inseminações.

A Tabela 3, a seguir, demonstra a produtividade das vacas em lactação no período analisado.

Tabela 3 - Produtividade das vacas em lactação

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Totais
Quantidade mês	2.957	2.923	2.646	3.112	3.094	2.790	2.829	3.322	23.673
Vacas em lactação	7	6	7	7	6	7	6	6	-
Prod.lts/vaca/dia	14,08	16,24	12,60	14,82	17,19	13,29	15,72	18,46	-

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme Tabela 3, a média mensal de produção do plantel, nos meses de maio a dezembro de 2017 é de 2.959 litros, sendo 15,30 litros de leite diários, por vaca. A média de produção é constante nesses meses, pois, de acordo com o proprietário, as quantidades de ração e silagem utilizadas na alimentação, são sempre as mesmas.

5.2 Depreciação

O valor da depreciação se origina das perdas dos bens que integram o ativo imobilizado da propriedade. O valor foi calculado de forma linear, inicialmente por ano e depois mensal, sendo levada em conta a vida útil de cada bem, existente na propriedade.

Para o cálculo do valor da depreciação, foi utilizado o valor do bem, identificado na Tabela 1, seu valor residual e o tempo de vida útil. Para apurar o valor residual, utilizou-se pesquisa de valor de mercado e a opinião do proprietário. Para saber o tempo de vida útil de cada bem, utilizou-se o anexo III da Receita Federal e também a opinião do proprietário.

As Tabelas 4 a 7, a seguir, mostram a depreciação dos bens de uso comum, das benfeitorias da atividade leiteira, das matrizes e das benfeitorias da atividade avícola.

5.2.1 Depreciação bens de uso comum

A Tabela 4, a seguir, demonstra o valor das depreciações dos bens de uso comum, na atividade leiteira e na atividade de frango de corte da propriedade.

Tabela 4 - Depreciação bens de uso comum

Bens	Ano Aquis.	VlrAquis.	Valor Residual	Vida útil (anos)	Deprec. Anual	Deprec. Mensal	Vlr. Deprec. leite	Vlr. Deprec. frango
Trator	2014	15.000,00	13.000,00	10	200,00	16,67	6,67	10,00
Carretão	2015	2.500,00	500,00	25	80,00	6,67	2,67	4,00
Veículo	2016	9.000,00	5.000,00	5	800,00	66,67	13,33	40,00
Motocicleta	2014	11.000,00	5.000,00	5	1.200,00	100,00	20,00	60,00
Plataforma	2014	2.500,00	500,00	10	200,00	16,67	6,67	10,00
Grampos (trator)	2014	700,00	140,00	10	56,00	4,67	1,87	2,80
Roçadeira	2009	1.000,00	200,00	10	80,00	6,67	2,67	4,00
Motoserra	2014	1.500,00	300,00	5	240,00	20,00	8,00	12,00
Compressor	2015	630,00	126,00	10	50,40	4,20	1,68	2,52
Soldador	2015	350,00	70,00	10	28,00	2,33	0,93	1,40
Ferramentas	2016	400,00	80,00	5	64,00	5,33	2,13	3,20
Pulverizador	2009	1.500,00	300,00	10	120,00	10,00	4,00	6,00
Morsa	2017	300,00	100,00	10	20,00	1,67	0,67	1,00
Total		46.380,00	25.316,00		3.138,40	261,53	71,28	156,92

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

A Tabela 4 demonstra o valor mensal depreciado para os bens utilizados nas duas atividades. Foi feito o cálculo da depreciação, utilizando o método linear e posteriormente foi feito rateio entre as atividades.

O rateio foi utilizado para calcular a depreciação nos seguintes bens: trator, carretão, plataforma, grampos, roçadeira, motosserra, compressor, soldador, ferramentas diversas, pulverizador, morsa, motocicleta e veículo. O critério de rateio foi a proporção que cada um é utilizado, perante a atividade. Para o trator, carretão, plataforma, grampos, roçadeira, motosserra, compressor, soldador, ferramentas diversas, pulverizador e morsa foi utilizado a proporção de 40% do valor para atividade leiteira e 60% para o frango de corte. Para motocicleta e o veículo, o rateio do valor, foi feito pela utilização entre os frangos 40%, o leite 20% e o uso pessoal 40%.

O valor total dos bens de uso comum é de R\$46.380,00, sendo apurado como valor residual R\$ 25.316,00, a depreciação anual para as duas atividades foi de R\$ 261,53, sendo R\$ 71,28 para a atividade leiteira e R\$ 156,92 para a atividade de frango de corte.

O trator obteve pouca depreciação, pois seu valor de compra e seu valor residual quase não tem diferença, sendo em apenas R\$ 16,67 para as duas atividades por mês. Seu valor residual foi pesquisado em revendas de tratores da cidade de Lajeado/RS.

5.2.2 Depreciação Atividade Leiteira

A Tabela 5, a seguir, demonstra os valores referentes às depreciações das instalações e das máquinas e equipamentos, específicos da atividade leiteira.

Tabela 5 - Depreciação das benfeitorias na atividade leiteira

Bens	Ano Aquis.	VlrAquis.	Vlr. Residual	Vida útil (anos)	Tempo de uso (anos)	Deprec. Anual	Deprec. Mensal	Deprec. Acum.
Galpões	1996	5.000,00	1.000,00	25	21	160,00	13,33	3.360,00
Sala ordenha	1996	10.000,00	2.000,00	25	21	320,00	26,67	6.720,00
Cercas	1996	1.500,00	300,00	25	21	48,00	4,00	1.008,00
Batedor (farelo)	2000	2.000,00	400,00	10	17	160,00	13,33	2.720,00

(Continua...)

(Conclusão.)

Bens	Ano Aquis.	VlrAquis.	Vlr. Residual	Vida útil (anos)	Tempo de uso (anos)	Deprec. Anual	Deprec. Mensal	Deprec. Acum.
Resfriador de leite	2013	6.000,00	1.200,00	10	4	480,00	40,00	1.920,00
Ordenhadeira	2013	3.000,00	600,00	10	4	240,00	20,00	960,00
Ensiladeira	2013	1.500,00	300,00	10	4	120,00	10,00	480,00
Motor p. pasto	2016	350,00	70,00	10	1	28,00	2,33	28,00
Motor reserva	2000	700,00	140,00	10	17	56,00	4,67	952,00
Total		30.050,00	6.010,00			1.612,00	134,33	18.148,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

A Tabela 5, expressa os valores das depreciações das benfeitorias, utilizadas na atividade leiteira. Os bens exclusivamente utilizados nesta atividade são os galpões, a sala de ordenha, as cercas, o batedor de farelo, o resfriador de leite, a ordenhadeira, a ensiladeira, o motor para pasto e o motor reserva.

A depreciação total destes bens é de R\$ R\$ 30.050,00, tendo R\$ 6.010,00 como valor residual. O valor mensal referente às depreciações das benfeitorias da atividade leiteira é de R\$ 134,33.

5.2.3 Depreciação do plantel

A Tabela 6, a seguir, expressa a depreciação das matrizes e do touro reprodutor.

Tabela 6 - Depreciação do plantel

Bem	Ano Aquis.	VlrAquis.	Valor Residual	Vida útil (anos)	Tempo de uso (anos)	Deprec Anual	Deprec Mensal	Deprec. Acum.
Matriz Leiteira 1	2013	2.500,00	1.500,00	6	2	166,67	13,89	333,33
Matriz Leiteira 2	2008	3.500,00	1.500,00	6	8	333,33	27,78	2.666,67
Matriz Leiteira 3	2012	3.500,00	1.500,00	6	3	333,33	27,78	1.000,00
Matriz Leiteira 4	2014	3.000,00	1.500,00	6	4	250,00	20,83	1.000,00

(Continua...)

(Conclusão.)

Bem	Ano Aquis.	VlrAquis.	Valor Residual	Vida útil (anos)	Tempo de uso (anos)	Deprec Anual	Deprec Mensal	Deprec. Acum.
Matriz Leiteira 5	2014	3.000,00	1.500,00	6	4	250,00	20,83	1.000,00
Matriz Leiteira 6	2016	3.600,00	1.500,00	6	1	350,00	29,17	350,00
Matriz Leiteira 7	2015	3.000,00	1.500,00	6	3	250,00	20,83	750,00
Matriz Leiteira 8	2015	3.000,00	1.500,00	6	3	250,00	20,83	750,00
Touro Reprodutor	2016	4.000,00	2.000,00	6	1	333,33	27,78	333,33
Total		29.100,00	14.000,00			2.516,67	209,72	8.183,33

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

A Tabela 6 demonstra as depreciações das matrizes da propriedade. As vacas leiteiras e o touro são depreciados, pois são responsáveis pela produção do leite e tem um tempo de vida útil. É necessária a troca do plantel após um tempo de produção, quando os animais começam a diminuir a produção, ou encerram seu ciclo produtivo.

De acordo com Santos (2011), a vaca tem vida útil de 6 a 10 anos, dependendo do quanto produz. O autor fez uma pesquisa com agricultores e optou por depreciar os animais em seis anos, a partir da primeira cria.

O plantel a ser depreciado, é composto por 9 animais, sendo 1 touro reprodutor e 8 vacas leiteiras. O valor total a ser depreciado é de R\$ 29.100,00 e o valor residual é de R\$ 14.000,00. O valor a ser depreciado mensalmente, no plantel é de R\$ 209.72.

Os valores dos animais e os seus respectivos valores residuais foram apurados a partir de pesquisa de mercado e com o auxílio do proprietário, por efetuar compras e vendas de animais, algumas vezes por ano.

Conforme Tabelas 4, 5 e 6, o valor total mensal a ser depreciado, na atividade leiteira, entre a depreciação dos bens de usos comum, a depreciação dos bens exclusivos e a depreciação do plantel é de R\$ 415,33.

5.2.4 Depreciação Atividade de Frango de Corte

A Tabela 7, a seguir, evidencia a depreciação das benfeitorias da atividade avícola.

Tabela 7- Depreciação das benfeitorias da atividade avícola

Bens	Ano Aquis.	Vlr. Aquis.	Valor Residual	Vida útil (anos)	Tempo de uso (anos)	Deprec. Anual	Deprec. Mensal	Deprec. Acum.
Aviário	1998	30.000,00	3.000,00	25	19	1.080,00	90,00	20.520,00
Ventiladores	2000	4.750,00	570,00	10	17	418,00	34,83	7.106,00
Silos Ração 1	2009	11.000,00	-	25	8	440,00	36,67	3.520,00
Silos Ração 2	2013	12.000,00	-	25	4	480,00	40,00	1.920,00
Distrib. Ração	2009	30.000,00	3.000,00	25	8	1.080,00	90,00	8.640,00
Distrib. Água	2016	20.000,00	3.000,00	25	1	680,00	56,67	680,00
Tablado (levante)	2016	35.000,00	-	25	1	1.400,00	116,67	1.400,00
Tonéis para fogo	1998	2.250,00	-	5	19	450,00	37,50	8.550,00
Fornalha	2016	1.500,00	-	25	1	60,00	5,00	60,00
Nebulizador	2000	5.000,00	-	10	17	500,00	41,67	8.500,00
Máq. cortar cama	2014	4.750,00	500,00	5	3	850,00	70,83	2.550,00
Carretão 2	2014	2.000,00	500,00	25	3	60,00	5,00	180,00
Caixas de água	1998	3.000,00	-	5	19	600,00	50,00	11.400,00
Lava jato	2000	2.000,00	500,00	10	17	150,00	12,50	2.550,00
Total		163.250,00	11.070,00			8.248,00	687,33	77.576,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Constatou-se, através da Tabela 7, que as benfeitorias exclusivas da criação de frango de corte são o aviário, os ventiladores, os dois silos de ração, o distribuidor de ração, o distribuidor de água, o tablado, os tonéis para fogo, a fornalha, o nebulizador, a máquina de cortar cascão, o carretão, as caixas de água e o lava jato.

A Tabela 7, evidência que o valor das benfeitorias exclusivas da atividade de frango de corte é de R\$ 163.250,00, tendo como valor residual apenas R\$ 11.070,00. De acordo com o proprietário, os silos, o tablado, os tonéis para fogo, a fornalha, o nebulizador e as caixas de água tem valor residual igual a R\$ 0,00, pois

estas benfeitoras serão descartadas após seu ciclo de vida útil e o valor recebido pelo descarte é insignificante, comparado ao valor de compra dos bens.

O valor de depreciação dos bens exclusivos da criação de frango de corte, a ser considerado anualmente, sobre esses bens é de R\$ 8.248,00, sendo R\$ 687,33 mensais.

O valor a ser depreciado mensalmente, na atividade de criação de frango de corte, referente às depreciações dos bens de uso comum e dos bens exclusivos é de R\$ 844,25. O valor a ser depreciado por ano é de R\$ 10.131,04, equivalente a 5,14% do valor total do patrimônio.

Nota-se, que o valor das depreciações anuais, da criação de frango é bem maior que o da atividade leiteira, sendo R\$ 10.131,04 para a criação de frangos de corte e R\$ 4.984,03 para a atividade leiteira. Isso ocorre, devido ao patrimônio da criação de frango ser maior e, deprecia em menos tempo que o patrimônio da atividade leiteira, justificando também que alguns bens tem o valor residual igual a zero.

5.3 Receitas

Nesta seção são evidenciadas as receitas, custos e despesas das produções de leite e da criação de frango de corte, no período de analisado. As Tabelas 8 a 11, a seguir, manifestam a receita com venda de leite, renda complementar à atividade leiteira, receita da criação de frango de corte e receitas totais.

5.3.1 Receitas atividade leiteira

A receita principal da atividade leiteira é derivada da venda do leite para a Cooperativa dos Suinocultores de Encantado (COSUEL). Existe também, como renda complementar, a venda de bezerros recém-nascidos e novilhas.

A Tabela 8, a seguir, evidencia as receitas com a venda de leite.

Tabela 8 - Receita com venda de leite

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Litragem	2.957	2.923	2.646	3.112
Perc. litragem	25,41%	25,12%	22,74%	26,74%
Valor unitário	1,22	1,15	1,05	0,96
Valor Total	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02
Funrural (2,3%)	83,01	77,59	64,10	68,49
Fundesca (0,00057)	1,69	1,67	1,51	1,77
Valor Líquido	3.524,64	3.294,17	2.721,43	2.907,75

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Média
Litragem	3.094	2.790	2.829	3.322	23.673	2.946
Perc. litragem	13,07%	11,79%	11,95%	14,03%	62%	12,45%
Valor unitário	0,90	0,89	0,89	0,85		1,06
Valor Total	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70	23.343,25	3.104,51
Funrural (2,3%)	63,82	57,26	57,97	64,65	536,89	71,40
Fundesca (0,00057)	1,76	1,59	1,61	1,89	13,49	1,68
Valor Líquido	2.709,14	2.430,67	2.460,91	2.744,16	22.792,86	3.031,42

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme a Tabela 8, o valor total bruto da venda do leite, gerou a receita de R\$ 23.343,25 no período analisado. Com o desconto do imposto Funrural e Fundesca, o valor líquido recebido pelo proprietário foi de R\$ 22.792,86. Observa-se uma queda do preço por litro do leite de R\$ 0,37 desde o início da pesquisa até o final, representando 30% do valor.

Constatou-se, através da Tabela 8, que a produção de leite obteve pouca variação durante o período analisado. O preço por litro, pago aos produtores, decaiu em virtude da crise na cadeia leiteira, se o mesmo fosse estável, a receita bruta com a atividade leiteira iria atingir o valor de R\$ 49.025,53, ou seja, 115% a mais do que foi recebido. A média mensal passaria de R\$ 2.849,11 para 6.128,19.

5.3.1.1 Renda complementar à atividade leiteira – Venda de animais

Conforme citado anteriormente, existe a renda complementar à produção de leite, que é a venda de animais. O proprietário informou que vende os bezerros machos recém-nascidos, ficando apenas com as fêmeas, com o intuito de utilizá-las para produção futuramente.

Tabela 9 - Renda complementar à atividade leiteira - Venda de animais

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Quantidade	1	1	1	2
Valor Total	250,00	2.400,00	500,00	1.150,00

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total
Quantidade	-	1	1	-	7
Valor Total	-	750,00	1.400,00	-	6.450,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

A Tabela 9 demonstra o valor de R\$ 6.450,00, referente à receita de bezerros recém-nascidos e novilhas, no período de maio a dezembro de 2017.

Foram vendidos 7 animais. Nos meses de setembro e dezembro não houve venda de nenhum animal.

5.3.2 Receitas Criação de frango de corte

O sistema utilizado para a criação de frango de corte é o PI – Produção Integrada –, onde a empresa BRF fornece os pintos com um dia de vida, alimentação, cuidados veterinários e medicamentos. O papel do proprietário é cuidar das aves, desde o momento em que elas chegam ao aviário, até o dia que elas são recolhidas para o abate, proporcionando o bem estar das aves.

Conforme o proprietário, a receita recebida, referentes aos serviços prestados para a empresa BRF, se faz o valor líquido da operação, uma vez que é mensurado

pelo valor da venda do frango, menos os gastos incorridos pela empresa (BRF) referente a atividade daquele determinado lote com alimentação, cuidados veterinários e, medicamentos. Podendo ser calculado pela fórmula abaixo criada pela autora:

VALOR RECEBIDO PELO PRODUTOR = VALOR DA VENDA DO FRANGO (-) GASTOS CRIAÇÃO DA AVE (ALIMENTAÇÃO, CUIDADOS VETERINÁRIOS E MEDICAMENTOS) (-) CUSTO DO ANIMAL QUANDO RECEBIDO NO AVIÁRIO.

Vale ressaltar que, o preço da venda do frango sofre oscilações, uma vez que a empresa BRF, como as demais manufaturas, se baseiam pelo valor que é estipulado no mercado externo, ou seja, no momento que buscam o animal até o produtor, influenciando, desta forma, diretamente na média do valor recebido pelo produtor rural.

A Tabela 10, a seguir, expressa o valor recebido pela criação de frango de corte, no período analisado.

Tabela 10 - Receita criação de frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Quantidade	21.238	12.340	13.741	15.307
Valor unitário	0,25	0,20	0,22	0,24
Valor Total	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19
Funrural (2,1%)	110,60	51,19	62,59	77,96
Valor Líquido	5.156,02	2.386,28	2.918,11	3.634,24

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total
Quantidade	11.793	13.181	15.524	15.154	118.277
Valor unitário	0,33	0,27	0,12	0,32	-
Valor Total	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58	28.569,59
Funrural (2,1%)	81,94	73,58	40,33	101,78	599,96
Valor Líquido	3.820,00	3.430,04	1.880,16	4.744,80	27.969,63

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Evidencia a Tabela 10, que o valor total bruto da receita, oriunda da criação de frango de corte, no período analisado, é de R\$ 28.569,59. A receita líquida, com a dedução do imposto Funrural é de R\$ 27.969,63.

Foram criados 118.277 frangos, em um total de 6 lotes, sendo, em média 19.713 frangos por lote. Para saber qual foi o valor recebido por mês, em virtude de os lotes terem duração média de 43 dias, foi utilizado o critério de rateio, pelos dias de cada mês que obtiveram lote.

O dia 1 da criação se inicia no dia posterior a saída do lote anterior, pois é nesse dia que começam as preparações para receber as novas aves e todos os gastos utilizados, a partir dessa data, se referem ao lote que está por vir.

Para saber a quantidade de dias de frangos e os valores que se referem a cada mês, foram detalhadas as datas de início e de saída de cada lote. Feito isso, foi rateado, na proporção dos dias do mês de cada lote, as quantidades de frangos e os resultados. Os valores detalhados encontram-se no Apêndice A, deste trabalho. O valor médio recebido, por frango, no período de maio a dezembro de 2017 foi de R\$ 0,24.

5.3.3 Receitas Totais

A Tabela 11, a seguir, apresenta os valores totais das receitas da propriedade, contemplando as vendas de leite e de animais e a criação de frango de corte no período de maio a dezembro de 2017.

Tabela 11 - Receitas totais

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receita venda de leite	3.524,64	3.294,17	2.721,43	2.907,75
Receita venda animais	250,00	2.400,00	500,00	1.150,00
Receita criação de frango	5.156,02	2.386,28	2.918,11	3.634,24
Total	8.930,66	8.080,44	6.139,54	7.691,99

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Receita venda de leite	2.709,14	2.430,67	2.460,91	2.744,16	22.792,86	39,84%
Receita venda animais	-	750,00	1.400,00	-	6.450,00	11,27%
Receita criação de frango	3.820,00	3.430,04	1.880,16	4.744,80	27.969,63	48,89%
Total	6.529,13	6.610,71	5.741,06	7.488,96	57.212,50	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme Tabela 11, o valor total líquido, das receitas da propriedade, no período analisado foi de R\$ 57.212,50, sendo R\$ 29.256,36 referente à atividade leiteira e venda de animais e R\$ 27.969,63 referente à criação de frango de corte.

A receita da atividade leiteira, mais sua renda complementar, representa 51,11% da renda do período, nela estão as receitas com a venda de leite (39,84%) e com a venda de animais (11,27%), a receita com a criação de frango de corte representa 48,89% das receitas totais recebidas no período analisado. A diferença das receitas entre as atividades é de 2,22%.

5.4 Gastos totais e específicos

Os gastos das atividades na propriedade são oriundos dos gastos com a alimentação do rebanho, veterinário, medicamentos e material de higiene, manutenção de máquinas, equipamentos e instalações, energia elétrica, combustíveis, telefone, internet, lenha, pró-labore, Impostos e contribuições, depreciações e seguros.

As Tabelas 12 a 14, apresentadas na seção seguinte, evidenciam os específicos da atividade leiteira, particulares da produção frango de corte e os totais.

Apesar de ocorrer alguns gastos comuns nas atividades relacionadas nas tabelas, a maioria dos gastos possuem suas particularidades, já que se trata de animais diferenciados, com necessidades diferenciadas. Assim, buscou-se pelo rateio trazer o mais perto da realidade os gastos incorridos.

5.4.1 Gastos específicos

Os gastos específicos de cada atividade foram alocados da seguinte forma: inclusão direta dos gastos exclusivos e rateio para os gastos utilizados nas duas atividades.

Os gastos exclusivos da atividade leiteira são: ração, sal mineral, pastagem, silagem, medicamentos e vacinas, assistência técnica e veterinária, inseminação artificial, material de higiene, Fundesa e depreciação do plantel.

O gasto exclusivo da criação de frango de corte é o gasto com lenha.

Os gastos com pró-labore, Funrural, e seguros, são mensurados nas duas atividades, ressaltando que cada um tem seu valor específico, determinado através de notas fiscais e contratos.

O critério de rateio foi utilizado de acordo com a proporção que cada gasto é utilizado perante a atividade. As proporções foram determinadas pelo proprietário conforme sua análise nas atividades.

Assim, os gastos a seguir que foram rateados: conservação de máquinas, equipamentos, instalações e obras civis, energia elétrica, combustíveis, telefone e internet, IPVA e as depreciações com máquinas e equipamentos dos bens de uso comum.

Para a conservação de máquinas, equipamentos, instalações e obras civis e combustíveis, foi utilizado a proporção de 40% do valor para atividade leiteira e 60% para o frango de corte. Houve também compras específicas para cada atividade para a conservação de máquinas, equipamentos, instalações e obras civis, as quais foram compradas através de notas fiscais.

O gasto com energia elétrica, telefone e internet, por ser utilizado também para uso pessoal, foi rateado em 60% do valor para a criação de frango de corte, 20% para a atividade leiteira e 20% para o uso pessoal.

O gasto com IPVA teve rateio de 40% para uso na atividade leiteira, 40% na criação de frango de corte e 20% para uso pessoal.

A Tabela 12, a seguir, mostra os gastos específicos da atividade leiteira.

5.4.1.1 Gastos específicos atividade leiteira

Os gastos específicos da atividade leiteira são apresentados na Tabela 12, a seguir.

Tabela 12 - Gastos específicos da atividade leiteira

Descrição	Total	Anál. Vert.
Alimentação do Rebanho	15.006,97	50,77%
Rações	7.207,42	48,03%
Sal mineral	407,26	2,71%
Silagem	4.815,00	32,09%
Pastagem	2.577,29	17,17%
Gastos com veterinário, medicamentos e material de higiene	1.897,37	6,42%
Medicamentos e vacinas	1.323,94	69,78%
Assist. Técnica e Veterinária	125,00	6,59%
Inseminação artificial	160,00	8,43%
Material de Higiene	288,43	15,20%
Gastos com manutenção de Máquinas, Equipamentos, instalações e obras civis.	3.959,77	13,40%
Conservação de obras Civis	622,00	15,71%
Conservação de Maq. E Equip.	2.366,00	59,75%
Conservação de instalações	971,77	24,54%
Gastos Gerais	2.546,05	8,61%
Energia Elétrica	1.288,55	50,61%
Combustíveis	1.161,50	45,62%
Telefone e internet	96,00	3,77%
Pró-Labore	2.000,00	6,77%
Pró-Labore	2.000,00	100,00%
Impostos e Contribuições	667,72	2,26%
Funrural	536,89	80,41%
Fundesca	13,49	2,02%
IPVA	117,33	17,57%
Depreciações	3.322,68	11,24%
Depreciação bens em conjunto	570,24	17,16%
Depreciação de Máq. e Equip.	1.074,67	32,34%
Depreciação do plantel	1.677,78	50,49%
Seguros	160,00	0,54%
Total leite	29.560,57	100,00%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Na Tabela 12, observam-se os gastos específicos da atividade leiteira, que totalizam R\$ 29.560,57. O gasto com a alimentação do rebanho corresponde ao maior desembolso da propriedade, correspondendo a 50,77% dos gastos da atividade, sendo R\$ 15.006,97 no período analisado.

Conforme o proprietário, os gastos com alimentação são os maiores, pois o preço pago pelo quilo de ração é tem alto custo, chegando às vezes a valer mais um quilo de ração, do que um litro de leite. A silagem também é responsável por um gasto significativo, embora o valor pago por quilo seja de R\$ 0,10, uma vaca consome por mês 450 quilos de silagem.

Os gastos com veterinário, medicamentos, inseminações e material de higiene correspondem ao valor de R\$ 1.897,37, num percentual de 6,48%. Os gastos com manutenção de máquinas, equipamentos, instalações e obras civis são de R\$ 3.959,77 e representam o percentual de 13,40% dos gastos da atividade leiteira.

O valor gasto com energia elétrica, combustíveis, telefone e internet somam R\$ 2.546,05, sendo 8,61% do total. Com pró-labore, foi desembolsado R\$ 2.000,00. Com os impostos e contribuições, foi gasto o valor de R\$ 667,72. As depreciações correspondem ao valor de R\$ 3.322,68 e os seguros R\$ 160,00.

Os valores mensais e totais referentes aos gastos específicos da atividade leiteira estão detalhados no Apêndice B, deste trabalho.

5.4.1.2 Gastos específicos produção frango de corte

Os gastos específicos da criação de frango de corte são apresentados na Tabela 13, a seguir.

Tabela 13 - Gastos específicos da produção frango de corte

Descrição	Total	Anál. Vert.
Gastos com manutenção de Máquinas, Equipamentos, instalações e obras civis.	3.946,00	18,43%
Conservação de obras Civis	1.606,00	40,70%
Conservação de Maq. E Equip.	1.881,00	47,67%
Conservação de instalações	459,00	11,63%
Gastos Gerais	7.399,76	34,56%
Energia Elétrica	3.865,66	52,24%
Combustíveis	1.041,50	14,07%
Lenha	2.204,60	29,79%
Telefone e internet	288,00	3,89%
Pró-Labore	2.000,00	9,34%
Pró-Labore	2.000,00	100,00%
Impostos e Contribuições	834,63	3,90%
Funrural	599,96	71,88%
IPVA	234,67	28,12%
Depreciações	6.754,03	31,54%
Depreciação bens em conjunto	1.255,36	18,59%
Depreciação de Máquinas e Equipamentos	5.498,67	81,41%
Seguro	480,00	2,24%
Total frangos	21.414,42	100,00%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

A Tabela 13, expressa os gastos específicos, da criação de frango de corte. Seu total é de R\$ 21.412,42. O valor gasto com energia elétrica, combustíveis, lenha, telefone e internet somam R\$ 7.399,76, o que corresponde a 34,56% dos gastos da criação de frango de corte.

Constata-se que o gasto com energia elétrica é bem alto, comparado à atividade leiteira, sendo 200% a maior. De acordo com o proprietário, isso ocorre devido ao aviário ser parcialmente automático e utiliza energia o tempo todo para funcionar.

Os gastos com manutenção de máquinas, equipamentos, instalações e obras civis, correspondem ao valor de R\$ 3.946,00, equivalente a 18,34% do total. Com pró-labore, foi gasto R\$ 2.000,00. Com os impostos e contribuições, foi gasto o valor de R\$ 834,63. As depreciações correspondem a R\$ 6.754,03 e os seguros R\$

480,00. Os valores mensais e totais referentes aos gastos específicos da criação de frango de corte estão detalhados no Apêndice C, deste trabalho.

Apesar do gasto com energia elétrica ser menor na atividade leiteira, os gastos com a criação de frango são 27,55% menores que os da atividade leiteira, isso acontece devido ao alto custo com alimentação das vacas. Os gastos com alimentação dos frangos também é alto, porém não são considerados, por fazerem parte dos gastos da empresa BRF.

5.4.1.3 Gastos totais atividade leiteira e da criação de frango de corte

A Tabela 14, a seguir, demonstra o valor total de gastos da propriedade.

Tabela 14 - Gastos Totais

Descrição	Total	Anál. Vert.
Alimentação do Rebanho	15.006,97	29,44%
Rações	7.207,42	48,03%
Sal mineral	407,26	2,71%
Silagem	4.815,00	32,09%
Pastagem	2.577,29	17,17%
Gastos com veterinário, medicamentos e material de higiene	1.897,37	3,72%
Medicamentos e vacinas	1.323,94	69,78%
Assist. Técnica e Veterinária	125,00	6,59%
Inseminação artificial	160,00	8,43%
Material de Higiene	288,43	15,20%
Gastos com manutenção de Máquinas, Equipamentos e instalações	7.905,77	15,51%
Conservação de obras Cíveis	2.228,00	28,18%
Conservação de Maq. E Equip.	4.247,00	53,72%
Conservação de instalações	1.430,77	18,10%
Gastos Gerais	9.945,82	19,51%
Energia Elétrica	5.154,22	51,82%
Combustíveis	2.203,00	22,15%
Telefone e internet	384,00	3,86%
Lenha	2.204,60	22,17%
Pró-Labore	4.000,00	7,85%

(Continua...)

(Conclusão.)

Descrição	Total	Anál. Vert.
Pró-Labore	4.000,00	100,00%
Impostos e Contribuições	1.502,35	2,95%
Funrural	1.136,86	75,67%
Fundesca	13,49	0,90%
IPVA	352,00	23,43%
Depreciações	10.076,71	19,77%
Depreciação bens em conjunto	1.825,60	18,12%
Depreciação de Máq. e Equip.	6.573,33	65,23%
Depreciação do plantel	1.677,78	16,65%
Seguros	640,00	1,26%
Total	50.974,99	100,00%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Analisando os gastos totais, apresentados na Tabela 14, é possível constatar que os mesmos, no período de maio a dezembro de 2017 foram de R\$ 50.974,99.

Os gastos totais com as atividades no período analisado são representados pelos gastos com alimentação do rebanho, veterinário, medicamentos, materiais de higiene, manutenção de máquinas, e equipamentos e instalações, energia elétrica, combustível, telefone, internet, lenha, pró-labore, Funrural, Fundesca, IPVA, depreciações dos bens de uso comum, de máquinas e equipamentos e do plantel.

Os gastos com alimentação do rebanho correspondem ao valor de R\$ 15.006,97, representando 29,44% dos gastos totais.

São gastos R\$ 10.076,71 com as depreciações, que representam 19,77% do total, enquanto que os gastos com energia elétrica, combustível, telefone e internet são responsáveis por desembolsar o valor de R\$ 7.905,77, sendo 15,51%. A soma dos maiores gastos corresponde a 84,23% dos do seu total.

O proprietário informou que não existe gasto com água, nas atividades, pois ela é oriunda de fontes e nascentes da propriedade. A sua canalização existe desde antes da propriedade pertencer à família e os gastos para a sua manutenção, são valores insignificantes.

As informações foram coletadas através de notas fiscais e de anotações feitas pelo proprietário. Os valores totais dos gastos estão detalhados no Apêndice D, deste trabalho.

5.4.2 Custos e despesas

Os custos são definidos como os gastos ligados diretamente a produção. As despesas são os gastos que não estão ligados diretamente à produção.

A seguir, as Tabelas 15 a 22, evidenciam os valores referentes aos custos variáveis e fixos e as despesas variáveis e fixas, referentes à atividade leiteira e a criação de frango de corte, no período analisado.

5.4.2.1 Custos variáveis

Os custos variáveis são os gastos ligados diretamente à produção e, que apresentam alteração de valor, conforme o volume produzido. Quanto maior for o volume produzido, maior será o custo variável.

As Tabelas 15 e 16, a seguir, evidenciam os custos variáveis na atividade leiteira e na criação de frango de corte.

5.4.2.1.1 Custos variáveis atividade leiteira

Os custos variáveis da atividade leiteira estão apresentados na Tabela 15, a seguir e detalhados no Apêndice E, deste trabalho.

Tabela 15 - Custos variáveis na atividade leiteira

Descrição	Total	Anál. Vert.
Rações	7.207,42	40,25%
Sal mineral	407,26	2,27%
Silagem	4.815,00	26,89%
Pastagem	2.577,29	14,39%
Medicamentos e vacinas	1.323,94	7,39%
Assist. Técnica e Veterinária	125,00	0,70%
Inseminação artificial	160,00	0,89%
Energia Elétrica	1.288,55	7,20%
Totais	17.904,46	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Como mostra a Tabela 15, os custos variáveis da atividade leiteira totalizam R\$ 17.904,46 no período analisado.

Os gastos que representam os custos variáveis são os valores desembolsados com alimentação, medicamentos, assistência técnica e veterinária, inseminação e energia elétrica.

O maior custo variável, da atividade leiteira é o custo com a alimentação, totalizando R\$ 15.006,97 e o percentual de 81,53%, do total. O plantel consumiu 9.360 KG de ração ao preço médio de R\$ 0,77, por KG, gerando um custo de R\$ 7.207,42, o proprietário informou que apenas as vacas em lactação consomem ração.

Foram consumidos 48.150 KG de silagem pelo plantel, ao valor de R\$ 0,10 por KG, totalizando o custo de R\$ 4.815,00. O valor da pastagem de R\$ 2.577,29, foi calculado através dos insumos e das sementes comprados, através de notas fiscais.

5.4.2.1.2 Custos variáveis criação de frango de corte

Os custos variáveis da criação de frango de corte estão apresentados na Tabela 16, a seguir, e detalhados no Apêndice F, deste trabalho.

Tabela 16 - Custos variáveis na criação de frango de corte

Descrição	Total	Anál. Vert.
Energia Elétrica	3.865,66	63,68%
Lenha	2.204,60	36,32%
Totais	6.070,26	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Expressa a Tabela 16, que o valor referente aos custos variáveis, na criação de frango de corte, relacionados ao período de março a dezembro de 2017, são de R\$ 6.070,26.

Os únicos custos variáveis da criação de frango de corte são gastos com energia elétrica e lenha. De acordo com proprietário, estes custos oscilam conforme o mês, pois quando é muito frio a lenha é mais utilizada para alimentar as fôrnalhas e quando é calor o custo com energia elétrica é maior, devido a utilização de ventiladores para resfriar as aves.

A atividade leiteira gastou R\$ 11.834,20 a mais que a atividade de criação de frango de corte, no período analisado, representando quase o dobro a mais. A diferença gasta a mais, por mês, foi em média de R\$ 1.479,28, isso ocorreu, pois, a atividade leiteira tem altos custos com alimentação.

5.4.2.2 Custos fixos

Os custos fixos são os gastos ligados diretamente à produção e, que não apresentam alteração de valor, conforme o volume produzido. Eles existem tendo, ou não produção.

Nas duas atividades, os custos fixos são representados, somente pelas depreciações dos bens ligados a produção e pelos pró-labores, pois somente estes não variam conforme a produção.

A seguir, as Tabelas 17 e 18 detalham os custos fixos na atividade leiteira e na criação de frango de corte.

5.4.2.2.1 Custos fixos atividade leiteira

Os custos fixos da atividade leiteira estão apresentados na Tabela 17, a seguir e detalhados no Apêndice G, deste trabalho.

Tabela 17 - Custos fixos atividade leiteira

Descrição	Total	Anál. Vert.
Depreciação de Máq. e Equip.	1.074,67	22,61%
Depreciação do plantel	1.677,78	35,30%
Pró-Labore	2.000,00	42,08%
Totais	4.752,44	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

De acordo com a Tabela 17, os valores totais referentes aos custos fixos, no período de maio a dezembro de 2017, na atividade leiteira, foram de R\$ 4.752,44.

Os custos fixos desta atividade são representados pelos gastos com depreciação das máquinas e equipamentos utilizados na produção, num percentual de 22,61%, com a depreciação do plantel sendo de 35,30% e com pró-labore, representando 42,08% do total.

5.4.2.2.2 Custos fixos criação de frango de corte

Os custos fixos da criação de frango de corte estão apresentados na Tabela 18 a seguir, e detalhados no apêndice H, deste trabalho.

Tabela 18 - Custos fixos criação de frango de corte

Descrição	Total	Anál. Vert.
Depreciação	4.180,00	67,64%
Pró-Labore	2.000,00	32,36%
Totais	6.180,00	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

De acordo com a Tabela 18, os valores totais, referentes aos custos fixos, no período analisado, na criação de frango de corte, totalizaram R\$ 6.180,00.

Os gastos com depreciação das máquinas e equipamentos, utilizados na produção, representam o percentual de 67,64%, e o pró-labore 32,36%, dos custos fixos da criação de frango de corte.

Constatou-se que os custos fixos da criação de frango de corte são 30% maiores que os custos fixos da atividade leiteira. O valor do pró-labore é o mesmo, o que diferencia são as depreciações. Estas são maiores devido aos imobilizados da criação de frango de corte, serem de valor maior e, que vários deles tem valor residual igual a zero. Portanto a parcela a ser depreciada mensalmente, quando não há valor residual é bem maior de quando há.

5.4.2.4 Despesas variáveis

As despesas variáveis se referem aos gastos que não são ligados diretamente à produção e que se alteram, conforme o mês.

As Tabelas 19 e 20, a seguir, demonstram as despesas variáveis na atividade leiteira e na criação de frango de corte.

5.4.2.4.1 Despesas variáveis atividade leiteira

A Tabela 19, a seguir, apresenta as despesas variáveis referentes à atividade leiteira, com detalhamento no Apêndice I e J, deste trabalho.

Tabela 19 - Despesas variáveis atividade leiteira

Descrição	Total	Anál. Vert.
Material de Higiene	288,43	4,84%
Conservação de obras Cíveis	622,00	10,44%
(Continua...)		

(Conclusão.)

Descrição	Total	Anál. Vert.
Conservação de Maq. E Equip.	2.366,00	39,70%
Conservação de instalações	971,77	16,30%
Combustíveis	1.161,50	19,49%
Funrural	536,89	9,01%
Fundesca	13,49	0,23%
Totais	5.960,09	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme Tabela 19, o valor gasto com as despesas variáveis na atividade leiteira é de R\$ 5.960,09. Os gastos que integram as despesas variáveis são os com material de higiene, conservação de obras civis, de máquinas e equipamentos, instalações, combustíveis, Funrural e Fundesa.

Constatou-se que as despesas variáveis, que obtiveram maior desembolso, foram com as conservações, sendo num percentual de 75,49% das despesas variáveis da atividade leiteira. O gasto com conservação com máquinas e equipamentos, representou o valor de 2.366,00, sendo 39,70% do total. Segundo o proprietário, grande parte do gasto com conservação de máquinas e equipamentos, se refere ao que é gasto com o trator, pois ele é mais antigo e precisa de consertos a todo o momento.

O valor pago pelo proprietário, referente ao imposto Funrural, no período analisado, foi de R\$ 536,89. A base de cálculo deste imposto é o valor da receita bruta das vendas, multiplicado pela alíquota de 2,3%, sendo 2% para o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), 0,1% destinado ao financiamento das prestações por acidente do trabalho e 0,2% destinado ao Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR).

A Tabela 19 demonstra também o imposto Fundesa, no período analisado, foi de R\$ 13,49. Sua base de cálculo é a quantidade de litros vendidos, multiplicados pelo valor de R\$ 0,00057, ou seja, cada litro de leite comercializado no Brasil, paga-se R\$ 0,00057 de Fundesa. Os impostos representam menos de 10% das despesas variáveis da atividade leiteira.

5.4.2.4.2 Despesas variáveis criação de frango de corte

Na Tabela 20, a seguir, encontram-se as despesas variáveis, para a criação de frango de corte, no período analisado. Seu detalhamento ocorre no Apêndice K e L, deste trabalho.

Tabela 20 - Despesas variáveis criação de frango de corte

Descrição	Total	Anál. Vert.
Conservação de obras Cíveis	1.606,00	28,74%
Conservação de Maq. E Equip.	1.881,00	33,66%
Conservação de instalações	459,00	8,21%
Combustíveis	1.041,50	18,64%
Funrural	599,96	10,74%
Totais	5.587,46	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Mostra a Tabela 20, que o valor referente às despesas variáveis, com a criação de frango de corte, no período analisado, é de R\$ 5.587,46, sendo em média R\$ 698,43 por mês.

Os gastos relacionados às despesas variáveis, da criação de frango de corte, são os gastos com conservação de obras civis, de máquinas e equipamentos, de instalações, combustíveis, Funrural e Fundesa.

Verifica-se que o maior gasto com as despesas variáveis, na criação de frango de corte, também é o com as conservações, desembolsando R\$ 3.946,00, representando o percentual de 70,61% do total. O proprietário informou que a maior parte do valor gasto com as conservações de equipamentos, também se refere ao trator, pois ele é utilizado nas duas atividades.

O valor pago pelo produtor, referente ao imposto Funrural, para a criação de frango de corte, no período analisado, foi de R\$ 599,96. A Base de cálculo deste imposto é o valor da receita recebida pelo serviço prestado, multiplicado pela alíquota de 2,1%, sendo 2% para o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e 0,1% destinado ao financiamento das prestações por acidente do trabalho.

Através das Tabelas 19 e 20, foi averiguado que as duas atividades tem as mesmas despesas variáveis e que há pouca diferença entre elas, sendo R\$ 372,63 a mais para a atividade leiteira, o percentual desta diferença, corresponde a 6,67%.

5.4.2.5 Despesas fixas

As despesas fixas são os gastos que não são ligados diretamente à produção e que, não se alteram conforme o mês.

As Tabelas 21 e 22, a seguir, revelam as despesas fixas, na atividade leiteira e na criação de frango de corte.

5.4.2.5.1 Despesas fixas atividade leiteira

Na Tabela 21, a seguir, são demonstradas as despesas fixas, na atividade leiteira, sendo detalhadas no Apêndice M, deste trabalho.

Tabela 21 - Despesas fixas atividade leiteira

Descrição	Total	Anál. Vert.
Telefone e internet	96,00	10,17%
IPVA	117,33	12,43%
Seguro	160,00	16,96%
Depreciação bens em conjunto	570,24	60,43%
Totais	943,57	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

O valor referente às despesas fixas na atividade leiteira, conforme Tabela 21, é de R\$ 943,57.

Os gastos que compõem as despesas fixas são os gastos com telefone e internet, IPVA, seguro e depreciação dos bens em conjunto com a atividade de frango de corte, os quais não estão relacionados diretamente ao processo produtivo.

As depreciações dos bens em conjunto, representam 60,43% das despesas fixas, desta atividade, o restante das despesas, somadas, representam 39,56%.

5.4.2.5.2 Despesas fixas criação de frango de corte

Na Tabela 22, a seguir, são apresentadas as despesas fixas na criação de frango de corte, sendo detalhadas no Apêndice N, deste trabalho.

Tabela 22 - Despesas fixas criação de frango de corte

Descrição	Total	Anál. Vert.
Telefone e internet	288,00	8,05%
IPVA	234,67	6,56%
Seguro	480,00	13,42%
Depreciações	2.574,03	71,97%
Totais	3.576,69	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Como mostra a Tabela 22, o valor das despesas fixas, na criação de frango de corte é de R\$ 3.576,69.

Constata-se que o valor gasto com as despesas fixas, na criação de frango de corte é quase três vezes maior que o gasto com as despesas fixas na atividade leiteira, devido aos altos valores das depreciações.

Verifica-se que as despesas são as mesmas, porém, elas foram rateadas às produções, sendo os valores do telefone e internet, rateados 60% para a criação de frango, 20% para a de leite e 20% para o consumo pessoal. No caso do IPVA foi de 40% para os frangos, 20% para o leite e 40% para consumo pessoal.

As depreciações foram rateadas em 60% para os frangos e 40% para o leite. As porcentagens foram determinadas pelo proprietário, com base na proporção que utiliza o bem para cada atividade.

5.4.3 Custeio variável

No método de custeio variável, os custos e despesas variáveis são agregadas ao custo dos produtos, enquanto os custos e despesas fixas vão direto para a DRE, nas despesas do período.

O método de custeio, aplicado na propriedade, foi o método variável, pois é o que melhor separa os custos fixos dos custos variáveis, podendo, através dele, fazer as análises da margem de segurança e do ponto de equilíbrio.

A seguir, as Tabelas 23 e 24, detalham o método de custeio variável para as produções de leite e de frango de corte.

5.4.3.1 Custeio variável atividade leiteira

A Tabela 23, a seguir, apresenta o resultado operacional, pelo método de custeio variável, na atividade leiteira.

Tabela 23 - Custeio variável atividade leiteira

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receitas Operacionais	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02
(-) Custos variáveis	2.215,66	1.909,51	1.916,06	1.864,19
(-) Despesas variáveis	1.068,55	766,25	447,72	912,24
(=) Margem de contribuição	325,13	697,66	423,26	201,59
(-) Custos fixos	594,06	594,06	594,06	594,06
(-) Despesas Fixas	117,95	117,95	117,95	117,95
(=) Resultado Operacional	-386,87	-14,34	-288,75	-510,41

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total
Receitas Operacionais	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70	23.343,25
(-) Custos variáveis	2.984,35	2.182,77	2.479,13	2.352,80	17.904,46
(-) Despesas variáveis	466,92	1.734,35	253,51	310,54	5.960,09
(=) Margem de contribuição	-676,55	-1.427,60	-212,15	147,36	-521,30
(-) Custos fixos	594,06	594,06	594,06	594,06	4.752,44
(-) Despesas Fixas	117,95	117,95	117,95	117,95	943,57
(=) Resultado Operacional	-1.388,55	-2.139,60	-924,16	-564,64	-6.217,32

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme apresenta Tabela 23, o resultado operacional acumulado, pelo método de custeio variável na atividade leiteira, no período analisado, foi negativo em R\$ 6.217,32.

As receitas gerenciais da atividade leiteira chegaram ao valor de R\$ 23.343,25. Os valores dos custos e das despesas variáveis é de R\$ 23.864,55, ou seja, as vendas não cobriram nem os gastos variáveis da propriedade.

A Tabela 23, expressa que nos meses de maio a dezembro de 2017, os resultados operacionais nunca foram positivos, sendo que os valores foram de R\$ -14,34 em junho e de R\$ - 2.139,60 em outubro, devido a alguns consertos realizados no resfriador, ordenhadeira do leite e no trator.

Conforme a Tabela 23, não foram os custos que aumentaram, estes não obtiveram muita alteração o que alterou foi o valor pago pelo litro de leite. O proprietário destacou que ele poderia ter reduzido os custos com a alimentação das vacas, assim iria ter menos custos, porém, em contrapartida, os valores recebidos pelo leite, serem menores ainda, pois se fizesse a diminuição da alimentação, as vacas iriam ficar mais fracas, produzindo menos.

5.4.3.2 Custeio variável criação de frango de corte

A Tabela 24, a seguir, demonstra o resultado operacional, pelo método de custeio variável na atividade criação de frango de corte.

Tabela 24 - Custeio variável na atividade criação de frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receitas Operacionais	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19
(-) Custos variáveis	646,33	1.004,30	1.111,15	683,73
(-) Despesas variáveis	630,60	391,19	272,59	627,96
(=) Margem de contribuição	3.989,69	1.041,97	1.596,96	2.400,51
(-) Custos fixos	772,50	772,50	772,50	772,50
(-) Despesas Fixas	447,09	447,09	447,09	447,09
(=) Resultado Operacional	2.770,11	-177,61	377,37	1.180,92

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total
Receitas Operacionais	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58	28.569,59
(-) Custos variáveis	701,80	660,13	564,29	698,53	6.070,26
(-) Despesas variáveis	1.682,44	1.281,58	283,33	417,78	5.587,46
(=) Margem de contribuição	1.517,69	1.561,91	1.072,87	3.730,27	16.911,87
(-) Custos fixos	772,50	772,50	772,50	772,50	6.180,00
(-) Despesas Fixas	447,09	447,09	447,09	447,09	3.576,69
(=) Resultado Operacional	298,11	342,32	-146,72	2.510,68	7.155,18

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

De acordo com a Tabela 24, o resultado operacional acumulado, pelo método de custeio variável na atividade de criação de frango de corte, no período analisado, foi de R\$ 7.155,18.

A Tabela 24 demonstra que os resultados operacionais do período, na criação de frango de corte, são quase sempre positivos, com exceção de junho e novembro, que ficaram negativos em R\$ 177,61 (junho) e R\$ 146,72 (novembro).

No mês de maio, houve o melhor resultado, ficando em R\$ 2.770,11 e no mês de junho, houve o pior resultado, sendo de R\$-177,61. Segundo o proprietário, essa grande alteração nos valores recebidos se deve as alterações de valor de venda, pelo mercado externo.

Constata-se que a diferença de valor do resultado operacional, pelo método de custeio variável, entre as duas atividades, foi R\$ 13.372,50 a maior na criação de frango de corte, em relação à atividade leiteira.

Para a atividade leiteira alcançar o valor do resultado, pelo custo variável da criação de frango, a mesma precisa chegar ao resultado nulo, mais o valor da criação de frango, ou seja, um longo caminho.

Constatou-se, através da Tabela 24, que a criação do frango de corte está neutralizando o resultado negativo da atividade leiteira. Conforme informações do proprietário, ele recebe as duas receitas na mesma conta bancária, e em datas diferentes. Ao longo do mês, paga inúmeros gastos, mas nunca tinha analisado as receitas e os gastos de cada atividade. Ele comentou que a conta nunca ficou negativa, sabia que algo não andava bem, mas não tinha noção, que a diferença entre as atividades é tão grande.

5.4.4 Margem de contribuição

A margem de contribuição representa a diferença entre o preço de venda e os custos e despesas variáveis. Seu cálculo é feito através da receita total menos os gastos variáveis, demonstrando o quanto a propriedade precisa vender, para cobrir os gastos variáveis, pois estes se alteram a todo o momento, enquanto os fixos ficam inalterados.

As Tabelas 25 e 26, a seguir, demonstram a margem de contribuição na atividade leiteira e na criação de frango de corte.

5.4.4.1 Margem de contribuição na atividade leiteira

Na Tabela 25, a seguir, está representada a margem de contribuição na atividade leiteira.

Tabela 25 - Margem de contribuição na atividade leiteira

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Preço de venda	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02
(-) custos variáveis	2.215,66	1.909,51	1.916,06	1.864,19
(-) despesas variáveis	1.068,55	766,25	447,72	912,24
(=) Margem de Contribuição	325,13	697,66	423,26	201,59

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total
Preço de venda	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70	23.343,25
(-) custos variáveis	2.984,35	2.182,77	2.479,13	2.352,80	17.904,46
(-) despesas variáveis	466,92	1.734,35	253,51	310,54	5.960,09
(=) Margem de Contribuição	- 676,55	- 1.427,60	- 212,15	147,36	- 521,30

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme Tabela 25, a margem de contribuição na atividade leiteira, no período analisado, foi de R\$ 521,30 negativos. De acordo com o proprietário, isso se

deve a fatores relacionados à economia deste setor, sendo um deles a importação de leite em pó da Argentina e do Uruguai.

Observa-se que, nos meses de maio a agosto, a margem de contribuição era positiva, mas veio decaindo, a partir do mês de setembro, fechando com valor negativo. Esse declínio se deve a diminuição de mais de 30% no valor pago, pelo litro de leite ao produtor.

5.4.4.2 Margem de contribuição na criação de frango de corte

A Tabela 26, a seguir, demonstra a margem de contribuição na criação de frango de corte.

Tabela 26 - Margem de contribuição na criação de frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Valor serviço prestado	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19
(-) custos variáveis	646,33	1.004,30	1.111,15	683,73
(-) despesas variáveis	630,60	391,19	272,59	627,96
(=) Margem de Contribuição	4.620,29	1.433,16	1.869,55	3.028,46

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total
Valor serviço prestado	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58	28.569,59
(-) custos variáveis	701,80	660,13	564,29	698,53	6.070,26
(-) despesas variáveis	1.682,44	1.281,58	283,33	417,78	5.587,46
(=) Margem de Contribuição	3.200,13	2.843,48	1.356,20	4.148,05	22.499,33

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Mostra a Tabela 26 que a margem de contribuição na criação de frango de corte, no período analisado, foi de R\$ 22.499,33.

Nota-se que nesta atividade não houve declínio do valor recebido, ele oscila, às vezes para mais, às vezes para menos. No mês de maio, a margem de contribuição foi de 4.620,29, em junho de R\$ 1.433,16 e em agosto R\$ 3.028,46.

De acordo com o proprietário, isso ocorre devido ao o valor de mercado do frango. Como ele trabalha com a criação de frangos do tipo exportação, mercado internacional está diretamente ligado aos valores de venda.

Constatou-se que a margem de contribuição da criação de frango de corte foi de R\$ 23.020,63 maior que a da atividade leiteira, de acordo com o proprietário, isso ocorreu, devido a criação de frango estar em um período estável, enquanto a atividade leiteira, está em crise.

5.4.5 DRE

A demonstração do resultado do exercício (DRE) apresenta as receitas, deduções de impostos, custos e despesas da atividade leiteira e da criação de frango de corte, gerando o resultado líquido do exercício.

As Tabelas 27, 28 e 29, a seguir, evidenciam as demonstrações de resultado, detalhadas para cada atividade e no aspecto geral.

5.4.5.1 DRE atividade leiteira

A seguir, a Tabela 27, apresenta a DRE da atividade leiteira, sendo detalhada no Apêndice O, deste trabalho.

Tabela 27 - DRE Atividade leiteira

Descrição	Totais	Anál. Vert.
Receita Operacional Bruta	23.343,25	
Receitas c/Venda de Leite	23.343,25	
(-) Deduções	550,39	
FUNRURAL (2,3%)	536,89	
FUNDESA (0,05%)	13,49	
(=) Receita Operacional Líquida	22.792,86	100,00%
(-) CMV	22.656,91	99,40%
(=) Resultado Operacional Bruto	135,95	

(Continua...)

(Conclusão.)

Descrição	Totais	Anál. Vert.
(-) Despesas Operacionais	6.353,27	27,87%
Telefone e internet	96,00	1,51%
IPVA	117,33	1,85%
Material de Higiene	288,43	4,54%
Conservação de obras Cíveis	622,00	9,79%
Conservação de Maq. E Equip.	2.366,00	37,24%
Conservação de instalações	971,77	15,30%
Combustíveis	1.161,50	18,28%
Seguro	160,00	2,52%
Depreciação bens em conjunto	570,24	8,98%
(+) Outras Receitas	6.450,00	
Venda de animais	6.450,00	
(=) Resultado Operacional Líquido	232,68	0,80%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

De acordo com a Tabela 27, a receita operacional bruta, na atividade leiteira, no período analisado, foi de R\$ 23.343,25, proveniente da venda de 23.673 litros de leite.

O valor da receita operacional líquida, no período, foi de R\$ 22.792,86. Sobre ela incidiram os custos de R\$ 22.656,91, representando 99,40%. Conforme o produtor, esse fato ocorreu devido ao valor recebido pelo litro do leite ter um declínio, devido à crise leiteira no país.

As despesas somaram R\$ 6.353,27, representando 27,87% da receita operacional líquida. O valor das outras receitas de R\$ 6.450,00 se refere a venda de bezerros recém-nascidos.

O resultado líquido do período analisado apresentou lucro de R\$ 232,68, representando 0,8% sobre as receitas com a venda de leite e de animais.

Constata-se, através da Tabela 27, que o resultado líquido foi positivo, pois houve a venda de animais, que complementaram as receitas. Caso não houvesse essas vendas, o prejuízo seria de R\$ 6.217,32.

A Tabela 27 demonstra que o problema da atividade leiteira foi a redução das receitas, enquanto os custos e despesas permaneceram iguais, ou seja, mesmo

ganhando menos por litro vendido, o produtor continuou dando as mesmas quantidades de alimentos para as vacas, gerando assim um alto custo.

Segundo o proprietário, ele não diminuiu as quantidades na alimentação, pois, além de as vacas produzirem menos, elas acabam baixando a qualidade do leite e, se caso houvesse uma melhora no setor, e com isso o aumento na quantidade da alimentação, as vacas iriam demorar muito tempo para voltar ao padrão de quantidade e de qualidade produzidas.

5.4.5.2 DRE criação de frango de corte

A Tabela 28, a seguir, representa a DRE da criação de frango de corte no período analisado, sendo detalhada no Apêndice P.

Tabela 28 - DRE criação de frango de corte

Descrição	Totais	Anál. Vert.
Receita Operacional Bruta	28.569,59	
Receitas c/ frango de corte	28.569,59	
(-) Deduções	599,96	
FUNRURAL (2,1%)	599,96	
(=) Receita Operacional Líquida	27.969,63	100,00%
(-) CMV	12.250,26	43,80%
(=) Resultado Operacional Bruto	15.719,37	
(-) Despesas Operacionais	8.564,19	30,62%
Telefone e internet	288,00	3,36%
IPVA	234,67	2,74%
Conservação de obras Civis	1.606,00	18,75%
Conservação de Maq. E Equip.	1.881,00	21,96%
Conservação de instalações	459,00	5,36%
Combustíveis	1.041,50	12,16%
Seguro	480,00	5,60%
Depreciações	2.574,03	30,06%
(+) Outras Receitas	-	
(=) Resultado Operacional Líquido	7.155,18	25,58%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Constata-se, por meio da Tabela 28, que a receita operacional bruta do período analisado, na criação de frango de corte, foi de R\$ 28.659,59. Neste período, foram criados 6 lotes, num total de 118.277 aves, sendo em média de dezenove (19.000) a vinte (20.000) mil aves por lote.

O valor dos impostos no período são de R\$ 599,96, gerando a receita operacional líquida de R\$ 27.969,63. O valor dos custos do produtor foram de R\$ 12.250,26, equivalente a 43,8% da receita líquida, gerando o resultado operacional bruto de 15.719,37.

A Tabela 28 mostra que o resultado líquido do período apresentou lucro de R\$ 7.155,18, num percentual de 25,58% da receita operacional líquida, no período analisado.

Averigua-se que a criação de frango de corte obteve melhor resultado no período analisado, se comparada a venda de leite.

5.4.5.3 DRE geral

A Tabela 29, a seguir, demonstra a DRE geral, contendo a atividade leiteira e a criação de frango de corte, juntas.

Seu detalhamento ocorre no Apêndice Q, deste trabalho.

Tabela 29 - DRE geral

Descrição	Leite	Frango	Totais	Anál. Vert.
Receita Operacional Bruta	23.343,25	28.569,59	51.912,84	
Receitas c/Venda de Leite	23.343,25	-	23.343,25	
Receitas c/ frango de corte	-	28.569,59	28.569,59	
(-) Deduções	550,39	599,96	1.150,35	
FUNRURAL (2,3%)	536,89	599,96	1.136,86	
FUNDESA (0,05%)	13,49	-	13,49	
(=) Receita Operacional Líquida	22.792,86	27.969,63	50.762,50	100,00%
(-) CMV	22.656,91	12.250,26	34.907,17	68,77%
(=) Resultado Operacional Bruto	135,95	15.719,37	15.855,32	
(-) Despesas Operacionais	6.353,27	8.564,19	14.917,47	29,39%

(Continua...)

(Conclusão.)

Descrição	Leite	Frango	Totais	Anál. Vert.
Telefone e internet	96,00	288,00	384,00	2,57%
IPVA	117,33	234,67	352,00	2,36%
Material de higiene	288,43	1.606,00	288,43	1,93%
Conservação de obras civis	622,00	1.881,00	2.228,00	14,94%
Conservação de maq. E equipamentos	2.366,00	459,00	4.247,00	28,47%
Conservação de instalações	971,77	1.041,50	1.430,77	9,59%
Combustíveis	1.161,50	480,00	2.203,00	14,77%
Seguro	160,00	2.574,03	640,00	4,29%
Depreciações	570,24	0	3.144,27	21,08%
(+) Outras Receitas	6.450,00	0	6.450,00	
Venda de animais	6.450,00	0,00	6.450,00	
(=) Resultado Operacional Líquido	232,68	7.155,18	7.387,86	12,91%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme Tabela 29, a receita operacional bruta geral, no período analisado foi de R\$ 51.912,84, representando a venda de leite a criação de frango de corte.

Os custos das duas atividades foram de R\$ 34.907,17, equivalentes a 68,77% da receita operacional líquida. O resultado operacional bruto corresponde ao valor de R\$ 15.855,32. As despesas operacionais das atividades têm o valor de R\$ 14.917,47, sendo 29,39% da ROL.

Nota-se que, apesar de que atividade leiteira tenha dado resultado líquido, quase nulo, a DRE geral do período resultou em um resultado positivo de R\$ 7.387,86, graças a criação de frango de corte.

5.4.6 Análise custo-volume-lucro

A análise do custo-volume-lucro, é uma das ferramentas gerenciais mais utilizadas com ela, é possível avaliar os resultados, em relação as metas estabelecidas.

As Tabelas 30 a 41 evidenciam os pontos de equilíbrio na sua forma contábil, econômico e financeiro, em valores e quantidade e as Tabelas 42 a 47 expressam

as margens de segurança em quantidade, valor e índice, da atividade leiteira e da criação de frango de corte, no período de maio a dezembro de 2017.

5.4.6.1 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio representa a quantidade mínima que precisa ser produzida e vendida, para que os custos sejam pagos, ou seja lucro 0.

As Tabelas 30 a 41 demonstram os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro, nos volumes físicos e monetários, da atividade leiteira e da criação de frango de corte.

5.4.6.1.1 Ponto de equilíbrio contábil

O ponto de equilíbrio contábil é alcançado quando os totais das margens de contribuição, representarem o montante suficiente para cobrir todos os gastos.

O PEC em volume físico foi descoberto, através da divisão dos custos fixos pela margem de contribuição unitária.

Para achar o PEC em volume monetário, foi realizada a multiplicação do PEC em volume físico, pelo preço de venda de cada mês.

As Tabelas 30 a 33, a seguir, evidenciam os pontos de equilíbrio contábil, em volume físico e monetário, da atividade leiteira e da criação de frango de corte.

5.4.6.1.1.1 Ponto de equilíbrio contábil na atividade leiteira

A Tabela 30, a seguir, apresenta o PEC na atividade leiteira em volume físico, no período de maio a dezembro de 2017.

Tabela 30 - Ponto de equilíbrio contábil na atividade leiteira - volume físico

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Litragem vendida	2.957	2.923	2.646	3.112
Custos Fixos	594,06	594,06	594,06	594,06
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,11	0,24	0,16	0,06
(=) PEC vol. Físico	5.402,76	2.488,94	3.713,75	9.170,70

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Litragem vendida	3.094	2.790	2.829	3.322
Custos Fixos	594,06	594,06	594,06	594,06
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,22	0,51	0,07	0,04
(=) PEC vol. Físico	2.716,73	1.160,98	7.921,51	13.391,61

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme Tabela 30, o valor da margem de contribuição unitária, na atividade leiteira, no período analisado, foi baixo, ou seja, as receitas mal suportam os gastos variáveis da atividade leiteira. O maior valor da margem de contribuição, foi no mês de outubro. Este valor se deve ao fato de que os gastos variáveis foram menores.

A atividade leiteira não atingiu o PEC em quantidades, nos meses maio, julho, agosto, novembro e dezembro. Esse fato se deve à baixa nos valores recebidos e que os gastos variáveis, foram mais altos nesses meses.

A Tabela 31, a seguir, representa o PEC na atividade leiteira em volume monetário, no período analisado.

Tabela 31 - Ponto de equilíbrio contábil na atividade leiteira - volume monetário

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17
Receita Total	3.609,34	3.373,42	2.787,04
PEC vol. Físico	5.402,76	2.488,94	3.713,75
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	1,22	1,15	1,05
(=) PEC vol. Monetário	6.594,66	2.872,47	3.911,71

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Receita Total	2.775	2.490	2.520	2.811
PEC vol. Físico	2.716,73	1.160,98	7.921,51	13.391,61
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,90	0,89	0,89	0,85
(=) PEC vol. Monetário	2.436,38	1.035,95	7.057,64	11.330,47

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

A Tabela 31 demonstra que o ponto de equilíbrio contábil, em valor monetário na atividade leiteira, foi alcançado somente nos meses de junho, setembro e outubro. Esse fato ocorreu devido a estes serem os únicos meses que não geraram prejuízo.

A Tabela 31, expressa que, de forma geral, a atividade leiteira não atingiu o PEC em volume monetário, tendo resultado insatisfatório.

5.4.6.1.1.2 Ponto de equilíbrio contábil na criação de frango de corte

A Tabela 32, a seguir, demonstra o PEC na criação de frango de corte em volume físico, de cada mês.

Tabela 32 - Ponto de equilíbrio contábil na criação de frango de corte - volume físico

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Quantidade criada	21.238	12.340	13.741	15.307
Custos Fixos	772,50	772,50	772,50	772,50
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,22	0,12	0,14	0,20
(=) PEC vol. Físico	3.550,93	6.651,71	5.677,70	3.904,45

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Quantidade criada	11.793	13.181	15.524	15.154
Custos Fixos	772,50	772,50	772,50	772,50
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,27	0,22	0,09	0,27
(=) PEC vol. Físico	2.846,74	3.580,87	8.842,34	2.822,07

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Constata-se, através da Tabela 32, que a criação de frango de corte atingiu o PEC em volumes físicos em todo o período analisado. O PEC em quantidades é sempre positivo, pois a margem de contribuição é relativamente estável e o valor dos custos fixos é baixo, em comparação com a quantidade criada.

A Tabela 33, a seguir, evidencia o PEC na criação de frango de corte, em volumes monetários, de cada mês do período analisado.

Tabela 33 - Ponto de equilíbrio contábil na criação de frango de corte - volume monetário

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receita Total	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19
PEC vol. Físico	3.550,93	6.651,71	5.677,70	3.904,45
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,25	0,20	0,22	0,24
(=) PEC vol. Monetário	880,56	1.313,84	1.231,63	946,91

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Receita Total	3.902	3.504	1.920	4.847
PEC vol. Físico	2.846,74	3.580,87	8.842,34	2.822,07
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,33	0,27	0,12	0,32
(=) PEC vol. Monetário	941,91	951,84	1.093,92	902,59

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Expressa a Tabela 33 que a criação de frango de corte atingiu o PEC em valores, em todos os meses analisados. O mês de maio foi o que teve menor PEC em volume monetário e maior lucro, esse fato ocorreu, pois foi o lote mais curto do ano.

5.4.6.1.2 Ponto de equilíbrio econômico

O ponto de equilíbrio econômico é o que visa verificar o ponto em que a empresa atinge o retorno desejado, sobre o capital aplicado ou sobre o lucro que deseja.

O cálculo do PEE, em volume físico, é feito pela soma dos custos fixos com o custo de oportunidade, que foi estabelecido como margem de lucro (20%), divididos pela margem de contribuição unitária. O PEE em volume monetário é localizado, através da multiplicação do PEE volume físico, pelo preço de venda unitário.

A seguir, as Tabelas 34 a 37 representam os pontos de equilíbrio econômicos, em volumes físicos e monetários, da atividade leiteira e da criação de frango de corte, no período em análise.

5.4.6.1.2.1 Ponto de equilíbrio econômico na atividade leiteira

A Tabela 34, a seguir define o PEE na atividade leiteira, em volumes físicos.

Tabela 34 - Ponto de equilíbrio econômico na atividade leiteira - volume físico

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Litragem vendida	2.957	2.923	2.646	3.112
Receitas Operacionais	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02
Custos Fixos	594,06	594,06	594,06	594,06
(+) Lucro estimado de 20% da Receita Bruta	721,87	674,68	557,41	595,60
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,11	0,24	0,16	0,06
(=) PEE vol. Físico	11.967,94	5.315,68	7.198,40	18.365,29

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Receita Total	3.094	2.790	2.829	3.322
Receitas Operacionais	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70
Custos Fixos	594,06	594,06	594,06	594,06
(+) Lucro estimado de 20% da Receita Bruta	554,94	497,90	504,10	562,14
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,22	0,51	0,07	0,04
(=) PEE vol. Físico	5.254,59	2.134,05	14.643,46	26.063,77

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

A Tabela 34 demonstra que para atingir o PEE, são necessárias grandes quantidades de leite. Nesse caso, a atividade leiteira atingiu, apenas no mês de outubro, o PEE em volumes físicos. As quantidades vendidas são muito baixas para cobrir os gastos da atividade, no período analisado.

A seguir, a Tabela 35, apresenta o PEE na atividade leiteira, em volume monetário, no período analisado.

Tabela 35 - Ponto de equilíbrio econômico na atividade leiteira - volume monetário

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receita Total	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02
PEE vol. Físico	11.967,94	5.315,68	7.198,40	18.365,29
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	1,22	1,15	1,05	0,96
(=) PEE vol. Monetário	14.608,17	6.134,80	7.582,10	17.574,62

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Receita Total	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70
PEE vol. Físico	5.254,59	2.134,05	14.643,46	26.063,77
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,90	0,89	0,89	0,85
(=) PEE vol. Monetário	4.712,35	1.904,22	13.046,55	22.052,21

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme a Tabela 35, a atividade leiteira alcançou o PEE em volume monetário, apenas no mês de outubro. A atividade leiteira não obteve lucro no período analisado, assim não foi possível atingir o PEE em volume monetário.

A Tabela 35 demonstra que o PEE em valores, na atividade leiteira não foi atingido, devido à baixa quantidade de leite vendida, aliada a queda no preço de venda e manutenção dos custos de produção.

5.4.6.1.2.2 Ponto de equilíbrio econômico na criação de frango de corte

A Tabela 36, a seguir, evidencia o PEE na criação de frango de corte, em volume físico, em cada mês.

Tabela 36 - Ponto de equilíbrio econômico na criação de frango de corte - volume físico

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Quantidade criada	21.238	12.340	13.741	15.307
Receitas Operacionais	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19
Custos Fixos	772,50	772,50	772,50	772,50
(+) Lucro estimado de 20% da Receita Bruta	1.053,32	487,49	596,14	742,44
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,22	0,12	0,14	0,20
(=) PEE vol. Físico	8.392,73	10.849,33	10.059,20	7.656,97

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Quantidade criada	11.793	13.181	15.524	15.154
Receitas Operacionais	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58
Custos Fixos	772,50	772,50	772,50	772,50
(+) Lucro estimado de 20% da Receita Bruta	780,39	700,72	384,10	969,32
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,27	0,22	0,09	0,27
(=) PEE vol. Físico	5.722,55	6.829,03	13.238,86	6.363,14

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Em análise a Tabela 36, percebe-se que a criação de frango atingiu grandes quantidades, dessa forma, alcançando o PEE em volume físico, nos meses de maio a dezembro de 2017.

De acordo com a Tabela 36, a criação de frango de corte alcançou o PEE em volume físico no período analisado, gerando resultados satisfatórios para essa atividade.

A seguir, a Tabela 37, demonstra o PEE na criação de frango de corte, em volume monetário, no período analisado.

Tabela 37 - Ponto de equilíbrio econômico na criação de frango de corte - volume monetário

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receita Total	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19
PEE vol. Físico	8.392,73	10.849,33	10.059,20	7.656,97
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,25	0,20	0,22	0,24
(=) PEE vol. Monetário	2.081,24	2.142,95	2.182,08	1.856,96

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Receita Total	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58
PEE vol. Físico	5.722,55	6.829,03	13.238,86	6.363,14
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,33	0,27	0,12	0,32
(=) PEE vol. Monetário	1.893,44	1.815,24	1.637,84	2.035,14

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Apresenta a Tabela 37 que o PEE em volume monetário, na criação de frango de corte, foi atingido em todos os meses, demonstrando resultado positivo, para esta análise.

Com base na Tabela 37, pode-se concluir que durante o período de pesquisa, a criação de frango de corte, foi em grandes quantidades, e recebeu bons valores, tendo a margem de lucro esperada.

5.4.6.1.3 Ponto de equilíbrio financeiro

O ponto de equilíbrio financeiro é aquele que verifica o quanto a empresa precisa vender, para cobrir os gastos desembolsáveis, a depreciação é excluída deste cálculo.

Para saber o valor do ponto de equilíbrio financeiro, em quantidade física, deve-se utilizar o valor total dos gastos fixos, diminuindo as depreciações e, posteriormente, dividir pela margem de contribuição unitária.

O valor monetário é descoberto pela multiplicação do ponto de equilíbrio financeiro em quantidades, pelo valor unitário de venda.

A seguir, as Tabelas 38 a 41, apresentam o PEF da atividade leiteira e da criação de frango de corte, em valores físicos e monetários.

5.4.6.1.3.1 Ponto de equilíbrio financeiro na atividade leiteira

A Tabela 38, a seguir, demonstra a quantidade de litros de leite que a propriedade precisa vender, para cobrir os gastos desembolsáveis.

Tabela 38 - Ponto de equilíbrio financeiro na atividade leiteira - volume físico

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Litragem vendida	2.957	2.923	2.646	3.112
Gastos Fixos	712,00	712,00	712,00	712,00
(-) Gastos Fixos não Desembolsáveis	415,34	415,34	415,34	415,34
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,11	0,24	0,16	0,06
(=) PEF vol. Físico	2.698,10	1.242,95	1.854,62	4.579,77
Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Litragem vendida	3.094	2.790	2.829	3.322
Gastos Fixos	712,00	712,00	712,00	712,00
(-) Gastos Fixos não Desembolsáveis	415,34	415,34	415,34	415,34
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,22	0,51	0,07	0,04
(=) PEF vol. Físico	1.356,71	579,79	3.955,94	6.687,67

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Expressa, a Tabela 38, que nos meses de maio, junho, julho, setembro e outubro, foi alcançado o PEF em volume físico, na atividade leiteira. Nos meses de agosto, novembro e dezembro, a propriedade não conseguiu suportar os gastos desembolsáveis de produção.

Percebe-se, pela Tabela 38, que os gastos não desembolsáveis representam 58,33% da atividade leiteira, mas mesmo assim, os gastos fixos não foram cobertos, devido ao baixo valor recebido pelo litro de leite.

Mostra a Tabela 39, a seguir, o quanto de dinheiro que a atividade leiteira precisa desembolsar para cobrir os gastos desembolsáveis.

Tabela 39 - Ponto de equilíbrio financeiro na atividade leiteira - volume monetário

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receita Total	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02
PEF vol. Físico	2.698,10	1.242,95	1.854,62	4.579,77
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	1,22	1,15	1,05	0,96
(=) PEF vol. Monetário	3.293,32	1.434,49	1.953,48	4.382,60

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Receita Total	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70
PEF vol. Físico	1.356,71	579,79	3.955,94	6.687,67
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,90	0,89	0,89	0,85
(=) PEF vol. Monetário	1.216,71	517,34	3.524,53	5.658,35

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme Tabela 39, a atividade leiteira não alcançou o PEF em volume monetário, nos meses de agosto, novembro e dezembro. Esse fato ocorreu devido a que nesses meses a margem de contribuição do produto foi muito baixa.

5.4.6.1.3.2 Ponto de equilíbrio financeiro na criação de frango de corte

A seguir, a Tabela 40 evidencia o quanto a criação de frango de corte precisa produzir, para que possa acobertar os gastos desembolsáveis do período.

Tabela 40 - Ponto de equilíbrio financeiro na criação de frango - volume físico

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Quantidade criada	21.238	12.340	13.741	15.307
Gastos Fixos	1.219,59	1.219,59	1.219,59	1.219,59
(-) Gastos Fixos não Desembolsáveis	844,25	844,25	844,25	844,25
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,22	0,12	0,14	0,20
(=) PEF vol. Físico	1.725,29	3.231,86	2.758,61	1.897,05

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Quantidade criada	11.793	13.181	15.524	15.154
Gastos Fixos	1.219,59	1.219,59	1.219,59	1.219,59
(-) Gastos Fixos não Desembolsáveis	844,25	844,25	844,25	844,25
(÷) Margem de Contribuição Unitária	0,27	0,22	0,09	0,27
(=) PEF vol. Físico	1.383,14	1.739,83	4.296,21	1.371,16

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme Tabela 40, a quantidade produzida, na criação de frango de corte, foi suficiente para cobrir os gastos desembolsáveis e atingir o PEF em volume físico, em todo o período analisado, pois a quantidade vendida é bem alta. Os gastos não desembolsáveis representam 69,22% dos gastos totais.

A Tabela 41, a seguir, demonstra o PEE em valores, na criação de frango de corte.

Tabela 41 - Ponto de equilíbrio financeiro na criação de frango de corte - volume monetário

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receita Total	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19
PEF vol. Físico	1.725,29	3.231,86	2.758,61	1.897,05
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,25	0,20	0,22	0,24
(=) PEF vol. Monetário	427,84	638,35	598,41	460,07

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Receita Total	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58
PEF vol. Físico	1.383,14	1.739,83	4.296,21	1.371,16
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,33	0,27	0,12	0,32
(=) PEF vol. Monetário	457,65	462,47	531,50	438,54

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Através da Tabela 41, constata-se que a criação de frango de corte teve vendas suficientes para arcar com todos os gastos desembolsáveis, no período analisado.

5.4.6.2 Margens de segurança

A margem de segurança demonstra o quanto às vendas podem cair, sem que haja prejuízo, ou seja é a quantidade, valor ou índice das vendas, que ultrapassam o ponto de equilíbrio.

O cálculo da margem de segurança em quantidade é feito através das quantidades vendidas, menos o PEC em volume físico.

Para saber a margem de segurança em valor, deve-se utilizar o valor da receita total, menos a margem de segurança em volume físico, multiplicado pelo preço de venda unitário.

A margem de segurança em índice é encontrada, através da margem de segurança em quantidade, dividido pelo PEC, em volume físico.

A seguir, as Tabelas 42 a 47 evidenciam as margens de segurança em valores físicos e monetários e através de índice, da atividade leiteira e da criação de frango de corte, no período de maio a dezembro de 2017.

5.4.6.2.1 Margens de segurança atividade leiteira

A Tabela 42, a seguir, apresenta a margem de segurança, em volume físico, na atividade leiteira.

Tabela 42 - Margem de segurança na atividade leiteira - volume físico

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Vendas Atuais em quantidade	2.957	2.923	2.646	3.112
(-) PEC vol. Físico	5.402,76	2.488,94	3.713,75	9.170,70
(=) Margem de Segurança vol. Físico	-2.445,76	434,06	-1.067,75	-6.058,70

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Vendas Atuais em quantidade	3.094	2.790	2.829	3.322
(-) PEC vol. Físico	2.716,73	1.160,98	7.921,51	13.391,61
(=) Margem de Segurança vol. Físico	377,27	1.629,02	-5.092,51	-10.069,61

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme a Tabela 42, apenas nos meses de junho, setembro e outubro, a margem de segurança em quantidade apresentou-se satisfatória. Já os meses de maio, julho, agosto, novembro e dezembro exibiram margens negativas, em razão de estes meses terem apresentado resultado negativos.

A seguir, a Tabela 43, demonstra a margem de segurança, em dinheiro, na atividade leiteira.

Tabela 43 - Margem de segurança na atividade leiteira - volume monetário

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receita Total	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02
Margem de Segurança vol. Físico	-2.445,76	434,06	-1.067,75	-6.058,70
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	1,22	1,15	1,05	0,96
(=) Margem de Segurança vol. Monetário	-2.985,32	500,95	-1.124,67	-5.797,85

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Receita Total	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70
Margem de Segurança vol. Físico	377,27	1.629,02	-5.092,51	-10.069,61
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,90	0,89	0,89	0,85
(=) Margem de Segurança vol. Monetário	338,34	1.453,57	-4.537,15	-8.519,77

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

A Tabela 44 demonstra que nos meses de junho, setembro e outubro, a atividade leiteira se mostrou mais segura em relação aos outros meses. Nos meses

de maio, julho, agosto, novembro e dezembro, a atividade leiteira teve margem de segurança negativa, pois nestes meses houve prejuízo operacional.

Apresenta a Tabela 44, o cálculo da margem de segurança em percentual.

Tabela 44 - Margem de segurança na atividade leiteira – percentual

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Margem de Segurança vol. Físico	-2.445,76	434,06	-1.067,75	-6.058,70
(÷) Vendas Atuais em quantidade	2.957	2.923	2.646	3.112
(=) Margem de Segurança Percentual	-83%	15%	-40%	-195%

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Margem de Segurança vol. Físico	377,27	1.629,02	-5.092,51	-10.069,61
(÷) Vendas Atuais em quantidade	3.094	2.790	2.829	3.322
(=) Margem de Segurança Percentual	12%	58%	-180%	-303%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Conforme apresenta a Tabela 44, a margem de segurança em percentual demonstra a distância em que a atividade leiteira está atuando do seu PEC, assim analisando a Tabela 44, constata-se que nos meses de junho, setembro e outubro, a atividade leiteira operou em percentuais positivos, sendo apenas o mês de outubro, com acima de 50% do seu PEC, representando ser uma atividade sem segurança.

Nos meses de maio, julho, agosto, novembro e dezembro, a atividade leiteira, apresentou margens de segurança negativas, ou seja, ela operou com prejuízo nestes meses. Este prejuízo foi em razão da queda do preço pago pela indústria.

5.4.6.2.2 Margens de segurança na criação de frango de corte

A Tabela 45, a seguir, expressa a margem de segurança em quantidades, na criação de frango de corte.

Tabela 45 - Margem de segurança na criação de frango de corte - volume físico

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Vendas Atuais em quantidade	21.238	12.340	13.741	15.307
(-) PEC vol. Físico	3.550,93	6.651,71	5.677,70	3.904,45
(=) Margem de Segurança vol. Físico	17.687,07	5.688,69	8.063,10	11.402,34

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Vendas Atuais em quantidade	11.793	13.181	15.524	15.154
(-) PEC vol. Físico	2.846,74	3.580,87	8.842,34	2.822,07
(=) Margem de Segurança vol. Físico	8.946,09	9.599,91	6.681,23	12.331,44

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Apresenta a Tabela 45, que em todos os meses, a margem de segurança, na criação de frango de corte, foi satisfatória, alguns meses mais, outros menos, em virtude da quantidade vendida.

Analisando as duas atividades, a atividade leiteira não apresentou valores satisfatórios de margem de segurança em volume físico, diferente da criação de frango de corte que apresentou suficiência em suas margens.

Demonstra a Tabela 46, a seguir, a margem de segurança em valores, na criação de frango de corte.

Tabela 46 - Margem de segurança na criação de frango de corte - volume monetário

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Receita Total	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19
Margem de Segurança vol. Físico	17.687,07	5.688,69	8.063,10	11.402,34
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,25	0,20	0,22	0,24
(=) Margem de Segurança vol. Monetário	4.386,06	1.123,62	1.749,08	2.765,29

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Receita Total	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58
Margem de Segurança vol. Físico	8.946,09	9.599,91	6.681,23	12.331,44
(x) Preço de Venda Bruto Unitário	0,33	0,27	0,12	0,32
(=) Margem de Segurança vol. Monetário	2.960,02	2.551,77	826,56	3.943,99

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

A Tabela 46 evidencia que a criação de frango de corte é uma opção segura de investimento. Apresenta valores positivos em todo o período, em relação à margem de segurança, ou seja, consegue vender bem mais que o necessário, para que não haja prejuízo.

Assim, pode-se concluir que criação de frango de corte tem muito mais segurança que a atividade leiteira, sendo que a criação de frangos tem margem de segurança, em volumes monetários, sempre positivos, enquanto a atividade leiteira não consegue manter a mesma rentabilidade em virtude dos valores recebidos.

A Tabela 47, a seguir, expressa a margem de contribuição em percentuais, na criação de frango de corte, no período analisado.

Tabela 47 - Margem de segurança na criação de frango de corte – percentual

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17
Margem de Segurança vol. Físico	17.687,07	5.688,69	8.063,10	11.402,34
(÷) Vendas Atuais em quantidade	21.238	12.340	13.741	15.307
(=) Margem de Segurança Percentual	83%	46%	59%	74%

Descrição	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Margem de Segurança vol. Físico	8.946,09	9.599,91	6.681,23	12.331,44
(÷) Vendas Atuais em quantidade	11.793	13.181	15.524	15.154
(=) Margem de Segurança Percentual	76%	73%	43%	81%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

Demonstra a Tabela 47 que a margem de segurança em percentuais, na criação de frango de corte, operou em resultados positivos, chegando até 83% no mês de maio. O menor percentual se deu no mês de novembro, devido à queda de valor recebido e da quantidade vendida.

A criação de frango de corte se mostra muito segura nos percentuais, em relação à atividade leiteira. A criação de frango de corte operou com margens de segurança acima de 40% em todos os meses, enquanto a atividade leiteira apresentou apenas no mês de outubro, 58%, tendo a maior parte das suas margens de segurança, negativas, devido ao prejuízo do período.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, com este trabalho de pesquisa, que hoje é fundamental utilizar os controles contábeis para gerenciar as organizações, sendo possível tirar informações importantes para saber qual a sua real situação econômica e financeira.

Essa regra também se aplica no meio rural, pois o produtor precisa saber quais são as receitas, os custos e as despesas, de cada atividade que desenvolve na propriedade, ajudando no processo de tomada de decisões, no planejamento e no controle da propriedade.

Na propriedade estudada, a família depende dos ganhos da produção de leite, da venda de animais e da criação de frango de corte, para garantir a renda mensal, esse fato ocorre em muitas famílias do município de Nova Bréscia.

A produção rural se diferencia da produção nas empresas, pois os produtores rurais não tem o poder de determinar o preço de venda dos produtos. O poder que possuem é o de gerenciar o processo produtivo, podendo controlar os gastos de produção e, assim, melhorar os seus resultados.

Constatou-se com essa pesquisa que é fundamental apurar os gastos da propriedade, pois a atividade leiteira e a criação de frango de corte são atividades sensíveis ao clima (inverno e verão), crises no mercado nacional e internacional e outros.

A propriedade analisada, não possuía qualquer tipo de controle, sobre os gastos desembolsados, nem sobre as receitas recebidas.

O objetivo geral deste trabalho de pesquisa foi satisfatório, sendo possível implantar um controle de custos na propriedade rural, voltado à atividade de produção leiteira e de criação de frangos de corte, visando encontrar o custo e o lucro de cada atividade.

Os objetivos específicos deste trabalho de pesquisa foram alcançados, foi feito uma revisão bibliográfica, referente à contabilidade de custos, contabilidade rural e contabilidade de custos aplicada à atividade rural. Identificado e mensurado o patrimônio de cada atividade, bem como seus custos, despesas e receitas. Posteriormente foram elaboradas as demonstrações das atividades e a análise CVL.

Através da verificação dos gastos e das receitas, da atividade leiteira e da criação de frango de corte, foram feitas análises do método de custeio variável e a margem de contribuição. Com a análise do CVL, foi possível, obter uma melhor compreensão entre custos e as receitas.

Os pontos de equilíbrio foram essenciais para apurar as quantidades de vendas necessárias para encobrir os custos e as despesas. A margem de segurança determinou o quanto as vendas podem cair, sem haver prejuízo.

Observa-se, que na atividade leiteira, os custos variáveis foram os gastos que mais tiveram influência sob o custo total. Os gastos que aumentaram os custos variáveis foram os com alimentação, sendo ração, silagem e pastagem.

Nas duas atividades, a despesa variável que obteve maior ênfase foi a com conservações de máquinas e equipamentos. Neste grupo de despesas, o maior gasto foi com o trator, pois ele é mais antigo e necessita de constantes manutenções.

Os valores analisados da criação de frango de corte indicam que a renda com esta atividade foi suficiente para arcar com todos os custos, sendo rentável. Dessa forma, o proprietário conseguiu remunerar o capital próprio, o que não foi o caso da atividade leiteira.

O fator determinante, para o prejuízo na atividade leiteira, no período em análise, foi a queda de mais de 30% no valor do litro de leite recebido pelo produtor. Quanto a atividade de criação de frango, os valores unitários recebido pelo frango, a cada lote, são diferentes devido as constantes alterações no mercado internacional.

No período analisado, ao final das demonstrações, a atividade leiteira não demonstrou prejuízo fiscal, pois houve a receita de venda de animais descartados, que acabaram por deixar o resultado positivo. Já a criação de frango de corte demonstrou lucro fiscal. Ao final deste estudo, foi possível constatar que é viável continuar com a criação de frango de corte e, que não é mais viável manter a atividade leiteira. Observa-se também, que o trator deve ser trocado, pois seus gastos mensais com conservação são muito altos.

Quanto a análise CVL, a criação de frango de corte, mostrou-se satisfatória, tendo boas margens de contribuição e atingindo os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro, a margem de segurança foi alcançada em todos os meses, tendo ótimos índices. A atividade leiteira, não apresentou resultados satisfatórios, a margem de contribuição foi negativa em vários meses, não atingiu a maior parte dos pontos de equilíbrio e a margem de segurança também foi negativa na maior parte do tempo, devido ao alto prejuízo.

O presente trabalho destacou que, para as propriedades rurais serem bem-sucedidas, é indispensável que as mesmas tenham controle dos custos e apuração dos resultados das atividades, para ajudar nas tomadas de decisões e aumentar os resultados.

As conclusões evidenciadas neste trabalho se referem à propriedade da família Valduga, conforme citado anteriormente, portanto os resultados não servem como regra geral, mas poderão ser adaptados a outras propriedades de acordo com as características de cada uma.

Por fim, como concluinte do curso de ciências contábeis, este trabalho de pesquisa proporcionou entender melhor o processo produtivo da atividade leiteira e da criação de frango de corte e de grande valia, pois foram aprofundados os conhecimentos na área de custos e de análise gerencial com a análise CVL.

REFERÊNCIAS

Agronegócio em 2017: muito maior do que simplesmente “economia”. Grupo Cultivar de Publicações Ltda., Pelotas, p.1-1, 15 abr. 2017. Disponível em: <<https://www.grupocultivar.com.br/artigos/agronegocio-em-2017-muito-maior-do-que-simplesmente-leconomiar>>. Acesso em: 23 ago. 2017.

Agronegócio deve ter expansão. **Terra**. São Paulo. 2017. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/dino/segundo-estimativa-agronegocio-deve-ter-expansao-de-2-do-em-2017,b7b3d26d62ff0b023424a317c38653f4cflxmkt.html>>. Acesso em: 23 ago. 2017.

ALVES, Revson Vasconcelos. Contabilidade Gerencial: **Livro-texto com exemplos, estudos de caso e atividades práticas**. São Paulo: Atlas, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522480449/cfi/85!/4/4@0.00:59.2>>. Acesso em: 02 out. 2017.

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: **elaboração de trabalhos na graduação**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

Associação Brasileira de Proteína Animal. Estatísticas mercado interno. Disponível em: <http://abpa-br.com.br/setores/avicultura/mercado-interno/frango>. Acesso em: 01 mai. 2018.

BALDE BRANCO: Qualidade, uma questão transparente entre produtor, laticínio e consumidor ganha forma no Sul para assegurar a qualidade na produção e comercialização de leite. **A certificação vem estampada na embalagem do produto**. São Paulo: Balde Branco, v. 633, 31 jul. 2017.

BORNIA, Antônio Cezar. **Análise Gerencial de Custos: Aplicação em Empresas Modernas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522485048/cfi/3!/4/4@0.00:12.7>>. Acesso em: 29 set. 2017.

BRASIL. Constituição (2009). **Instrução Normativa nº 971, de 17 de novembro de 2009**. Dispõe sobre normas gerais de tributação previdenciária e de arrecadação das contribuições sociais destinadas à Previdência Social e as destinadas a outras entidades ou fundos, administradas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=15937>>. Acesso em: 22 set. 2017.

_____. Constituição (1976). **Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976**. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Lei nº 6.404, de 15 de Dezembro de 1976. Brasília, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6.404compilada.htm>. Acesso em: 26 set. 2017.

Brasil Foods. Nossas práticas. Disponível em: <https://www.brf-global.com/pt/responsabilidade-corporativa/nossas-praticas>. Acesso em: 17 abr. 2018.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços: com Aplicações na Calculadora HP 12C e Excel**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CHEMIN, Beatris Francisca. **Manual da Univates para trabalhos acadêmicos: Planejamento, elaboração e apresentação**. 3. ed. - - Lajeado: Ed. da Univates, 2015.

COLAUTO, Douglas Romualdo; BEUREN, Ilse Maria. **Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais**. In: BEUREN, Ilse Maria. (Coord.). **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). **Na contramão da crise, agronegócio deve puxar PIB brasileiro**, 12/04/2017. Disponível em: <http://www.cnabrazil.org.br/noticias/na-contramao-da-crise-agronegocios-deve-puxar-pib-brasileiro>. Acesso em: 28 ago. 2018.

CREPALDI, Sílvia Aparecido. **Contabilidade Rural: Uma abordagem decisória**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2016. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008722/cfi/6/42!/4@0:0>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

CREPALDI, Silvio Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. Contabilidade Gerencial: **Teoria e prática**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597011654/cfi/6/6!/4/8/4@0:0>>. Acesso em: 02 out. 2017.

Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar do Rio Grande do Sul (FETRAF-RS). Mais uma crise na cadeia do leite no RS. Porto Alegre, 14 de agosto de 2017. Disponível em: <http://fetrafrs.org.br/mais-uma-crise-na-cadeia-do-leite-no-rs/>. Acesso em: 05 abr. 2018.

FEE, Fundação de Economia e Estatística. **Indicadores PIB RS 2017**. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/pib-trimestral/destaques//>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

_____. Fundação de Economia e Estatística. **Agronegócio gaúcho cria 6.906 empregos formais no primeiro semestre de 2017**. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/agronegocio/agronegocio-gaucha-cria-6-906-empregos-formais-no-primeiro-semester-de-2017//>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

_____. Fundação de Economia e Estatística. **Agropecuária, transformação e comércio lideram crescimento do PIB gaúcho no segundo trimestre de 2017**. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/pib-trimestral/destaques/>>. Acesso em: 23 ago. 2017.

_____. Fundação de Economia e Estatística. **A agropecuária, o agronegócio e a economia gaúcha**. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/sinteseilustrada/a-agropecuaria-o-agronegocio-e-a-economia-gaucha//>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

_____. Fundação de Economia e Estatística. **Apresentação**. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/indicadores/agronegocio/apresentacao//>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

FUNDESA. Fundo de Desenvolvimento e Defesa Sanitária Animal. **O Fundesa, 2014**. Disponível em: <<https://www.fundesa.com.br/fundesa.php> //>. Acesso em: 22 set. 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, Carlos Alberto; MEIRELLES, Anthero de Moraes. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

GONÇALVES, Celso Eugênio; BATISTA, Antônio Eustáquio. **Contabilidade geral**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466481/cfi/23!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 25 ago. 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Rio Grande do Sul**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=43&search=rio-grande-do-sul/>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos; FARIA, Ana Cristina. **Introdução à teoria da contabilidade**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597011630/recent!/4@0:0>>. Acesso em: 24 ago. 2017.

LEONE, George S.G.; LEONE, Rodrigo José Guerra. CURSO DE CONTABILIDADE DE CUSTOS: **Contém Critério do Custeio ABC Aplicação de Métodos Quantitativos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522488704/cfi/4!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 15 set. 2017.

LEONE, George Sebastião Guerra. CUSTOS PLANEJAMENTO, IMPLANTAÇÃO E CONTROLE: **Visão gerencial dos custos Teoria comportamental dos custos Determinação, análise e uso dos custos comerciais Análise dos custos por absorção versus análise dos custos variáveis com vistas à preparação de informações para a tomada de decisões de curto prazo Controvérsia entre o “custeio variável” e o Princípio Fundamental de Contabilidade da Competência**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466542/cfi/3!/4/4@0.00:12.7>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

MALHOTRA, NareshK. Pesquisa de Marketing: **uma orientação aplicada**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARION, José Carlos. Contabilidade rural: **Contabilidade Agrícola Contabilidade da Pecuária Imposto de Renda _ Pessoa Jurídica**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522487622/cfi/0!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

MARTINS, Eliseu. **CONTABILIDADE DE CUSTOS**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522482054/cfi/3!/4/4@0.00:56.0>>. Acesso em: 25 ago. 2017.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Produção integrada. Brasil, 10/01/2017. Disponível em:

<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/producao-integrada>. Acesso em: 25 abr. 2018.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). O que é PI? Brasil, 10/01/2017. Disponível em:

<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/producao-integrada/o-que-e-pi> Acesso em: 25 abr. 2018.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **CONTABILIDADE GERENCIAL: Um enfoque em sistema de informação contábil**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522486960/cfi/3!/4/4@0.00:54.1>>. Acesso em: 02 out. 2017.

_____, Clóvis Luís. Manual de contabilidade básica: **Contabilidade Introdutória e Intermediária**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597010091/cfi/6/10!/4/2@0:0>>. Acesso em: 24 ago. 2017.

Portal do Agronegócio. Frango abatido: o menor preço real dos últimos 12 anos.

Publicado em 27/04/2018. Disponível em:

<http://www.portaldoagronegocio.com.br/noticia/frango-abatido-o-menor-preco-real-dos-ultimos-12-anos-171254>. Acesso em: 02 mai. 2018.

Revista digital Avicultura Industrial.com.br. Exportação de frango in natura tem crescimento no mês de novembro. 04-Dez-2017. Disponível em:

<https://www.aviculturaindustrial.com.br/imprensa/exportacao-de-frango-in-natura-tem-crescimento-no-mes-de-novembro/20171204-153420-y187>. Acesso em: 02 mai. 2018.

Ribeiro, Osni Moura. Contabilidade de Custos, São Paulo, Saraiva, 4th edição. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502621824>. Acesso em: 24 ago. 2017

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. Projetos de estágio e de pesquisa em administração: **guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

SÁ, Antônio Lopes D. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1998.

SANTOS, Anderson. Entendendo o ciclo de vida de uma vaca leiteira. 2011. Disponível em: <http://www.vista-se.com.br/entendendo-o-ciclo-de-vida-de-uma-vaca-leiteira/>. Acesso em: 19 mar. 2018

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. **ADMINISTRAÇÃO DE CUSTOS NAAGROPECUÁRIA**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478552/cfi/3!/4/4@0.00:58.5>. Acesso em: 31 ago. 2017.

Secretaria de Agricultura, Pecuária e Irrigação. Suspensão de decreto para importação de leite em pó assegura competitividade para cadeia produtiva gaúcha. Porto Alegre, 24 ago. 2017. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/suspensao-de-decreto-para-importacao-de-leite-em-po-assegura-competitividade-para-cadeia-produtiva-gaucha/>. Acesso em: 30 ago. 2017.

SILVA, Roni Antônio Garcia da. Administração Rural: **Teoria e prática**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2011.

Site G1. RBS TV, Rio Grande do Sul. Quase 25 mil produtores abandonam atividade leiteira no RS em um ano, diz Emater. Porto Alegre, 12/11/2017 Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/campo-e-lavoura/noticia/quase-25-mil-produtores-abandonam-atividade-leiteira-no-rs-em-um-ano-diz-emater.ghtml>. Acesso em: 05 abr. 2018.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. Gestão de Custos: Aplicações Operacionais e Estratégicas. **Exercícios Resolvidos e Propostos com Utilização do EXCEL**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522471287/first>. Acesso em: 03 set. 2017.

SOUZA, Marcos Antônio de; DIEHL, Carlos Alberto. Gestão de custos: **Uma abordagem integrada entre Contabilidade, Engenharia e Administração**. São Paulo: Atlas, 2009. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522471195/cfi/3!/4/4@0.00:12.7>>. Acesso em: 28 set. 2017.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

YAMAMOTO, Marina Mitiyo; PACCEZ, João Domiraci; MALACRIDA, Mara Jane Contrera. Fundamentos da contabilidade: **A nova contabilidade no contexto global**. São Paulo: Saraiva, 2011. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502107472/cfi/8!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 24 ago. 2017.

YIN, K., Robert. Porto Alegre, Bookman, 2105. Estudo de Caso, 5th edição. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602324/> Acesso em: 30 ago. 2017

APÊNDICES

APÊNDICE A – Quantidade criada e valor recebido por lote, dos frangos

Mês	Mai/17	Jun/17	Jul/17		Ago/17		Set/17		Out/17		Nov/17		Dez/17		jan/18	
Lote	1	2		3		4		5				6				
dias em cada lote	31	30	19	12	31	30	23	8	30	4	27	16				
Período de Alojamento total	31	49		43		53		42		43						
Data de início lote	01/05/2017	01/06/2017		20/07/2017		01/09/2017		24/10/2017		05/12/2017						
Data saída	31/05/2017	19/07/2017		31/08/2017		23/10/2017		04/12/2017		16/01/2018						
Porcentagens Aves Abatidas lote	100%	61,22%	38,78%	27,91%	72,09%	56,60%	43,40%	19,05%	71,43%	9,52%	62,79%	37,21%				
Aves ref. mês	21.238	20156		21232		20834		21733		20837						
Valor total lote	5.266,62	3981,19		5149,17		6893,42		2688,68		7310,82						
Valor ref. mês	5.266,62	2.437,46	1.543,73	1.436,98	3.712,19	3.901,94	2.991,48	512,13	1.920,49	256,06	4.590,51	2.720,31				
Quantidade total de aves p/ mês	21.238	12.340	13740,80114		15.307	11.793	13180,78886		15.524	15153,5072						
Valor total de frangos p/ mês	5.266,62	2.437,46	2980,704409		3.712,19	3.901,94	3503,613675		1.920,49	4846,579646						

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE B – Gastos Leite

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Alimentação do Rebanho	1.650,73	1.663,94	1.548,85	1.587,16	2.640,24	1.953,01	2.175,34	1.787,70	15.006,97	50,77%
Rações	973,25	822,61	939,69	955,61	793,86	982,01	866,95	873,44	7.207,42	48,03%
Sal mineral	47,48	36,33	24,16	46,55	106,38	-	48,39	97,97	407,26	2,71%
Silagem	630,00	585,00	585,00	585,00	585,00	585,00	630,00	630,00	4.815,00	32,09%
Pastagem	-	220,00	-	-	1.155,00	386,00	630,00	186,29	2.577,29	17,17%
Gastos com veterinário, medicamentos e material de higiene	456,90	163,96	179,16	298,25	283,66	40,00	143,19	332,25	1.897,37	6,42%
Medicamentos e vacinas	456,90	46,80	139,16	180,46	65,18	-	143,19	292,25	1.323,94	69,78%
Assist. Técnica e Veterinária	-	-	-	-	125,00	-	-	-	125,00	6,59%
Inseminação artificial	-	40,00	40,00	-	-	40,00	-	40,00	160,00	8,43%
Material de Higiene	-	77,16	-	117,79	93,48	-	-	-	288,43	15,20%
Gastos com manutenção de Máquinas, Equipamentos, instalações e obras civis.	863,85	459,84	252,11	554,18	217,86	1.398,00	113,93	100,00	3.959,77	13,40%
Conservação de obras Civis	88,00	-	120,00	370,00	-	-	44,00	-	622,00	15,71%
Conservação de Maq. E Equip.	650,00	400,00	-	-	-	1.316,00	-	-	2.366,00	59,75%
Conservação de instalações	125,85	59,84	132,11	184,18	217,86	82,00	69,93	100,00	971,77	24,54%

(Continua...)

(Conclusão.)

Gastos Gerais	240,03	320,77	330,05	278,58	255,93	479,26	252,60	388,84	2.546,05	8,61%
Energia Elétrica	108,03	158,77	188,05	96,58	153,93	189,76	160,60	232,84	1.288,55	50,61%
Combustíveis	120,00	150,00	130,00	170,00	90,00	277,50	80,00	144,00	1.161,50	45,62%
Telefone e internet	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	96,00	3,77%
Pró-Labore	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	2.000,00	6,77%
Pró-Labore	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	2.000,00	100,00%
Impostos e Contribuições	99,37	93,92	80,28	84,93	80,25	73,52	74,25	81,21	667,72	2,26%
Funrural	83,01	77,59	64,10	68,49	63,82	57,26	57,97	64,65	536,89	80,41%
Fundesa	1,69	1,67	1,51	1,77	1,76	1,59	1,61	1,89	13,49	2,02%
IPVA	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	117,33	17,57%
Depreciações	415,34	415,34	415,34	415,34	415,34	415,34	415,34	415,34	3.322,68	11,24%
Depreciação bens em conjunto	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	570,24	17,16%
Depreciação de Máq. e Equip.	134,33	134,33	134,33	134,33	134,33	134,33	134,33	134,33	1.074,67	32,34%
Depreciação do plantel	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	1.677,78	50,49%
Seguros	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	160,00	0,54%
Total leite	3.996,21	3.387,76	3.075,79	3.488,43	4.163,27	4.629,12	3.444,65	3.375,34	29.560,57	100,00%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE C – Gastos Criação de frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Gastos com manutenção de Máquinas, Equipamentos, instalações e obras civis.	390,00	220,00	90,00	470,00	1.395,00	1.038,00	193,00	150,00	3.946,00	18,43%
Conservação de obras Civis	170,00	40,00	-	470,00	570,00	60,00	146,00	150,00	1.606,00	40,70%
Conservação de Maq. E Equip.	220,00	-	90,00	-	673,00	898,00	-	-	1.881,00	47,67%
Conservação de instalações	-	180,00	-	-	152,00	80,00	47,00	-	459,00	11,63%
Gastos Gerais	812,33	1.160,30	1.267,15	799,73	943,30	866,13	650,29	900,53	7.399,76	34,56%
Energia Elétrica	324,08	476,30	564,15	289,73	461,80	569,28	481,79	698,53	3.865,66	52,24%
Combustíveis	130,00	120,00	120,00	80,00	205,50	170,00	50,00	166,00	1.041,50	14,07%
Lenha	322,25	528,00	547,00	394,00	240,00	90,85	82,50	-	2.204,60	29,79%
Telefone e internet	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	288,00	3,89%
Pró-Labore	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	2.000,00	9,34%
Pró-Labore	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	2.000,00	100,00%
Impostos e Contribuições	139,93	80,52	91,93	107,29	111,27	102,91	69,66	131,11	834,63	3,90%
Funrural	110,60	51,19	62,59	77,96	81,94	73,58	40,33	101,78	599,96	71,88%
IPVA	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	234,67	28,12%
Depreciações	844,25	844,25	844,25	844,25	844,25	844,25	844,25	844,25	6.754,03	31,54%

(Continua...)

(Conclusão.)										
Depreciação bens em conjunto	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	156,92	1.255,36	18,59%
Depreciação de Máquinas e Equipamentos	687,33	687,33	687,33	687,33	687,33	687,33	687,33	687,33	5.498,67	81,41%
Seguro	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	480,00	2,24%
Total frangos	2.496,51	2.615,08	2.603,33	2.531,27	3.603,83	3.161,29	2.067,20	2.335,90	21.414,42	100,00%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE D – Gastos totais

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Alimentação do Rebanho	1.650,73	1.663,94	1.548,85	1.587,16	2.640,24	1.953,01	2.175,34	1.787,70	15.006,97	29,44%
Rações	973,25	822,61	939,69	955,61	793,86	982,01	866,95	873,44	7.207,42	48,03%
Sal mineral	47,48	36,33	24,16	46,55	106,38	-	48,39	97,97	407,26	2,71%
Silagem	630,00	585,00	585,00	585,00	585,00	585,00	630,00	630,00	4.815,00	32,09%
Pastagem	-	220,00	-	-	1.155,00	386,00	630,00	186,29	2.577,29	17,17%
Gastos com veterinário, medicamentos e material de higiene	456,90	163,96	179,16	298,25	283,66	40,00	143,19	332,25	1.897,37	3,72%
Medicamentos e vacinas	456,90	46,80	139,16	180,46	65,18	-	143,19	292,25	1.323,94	69,78%
Assist. Técnica e Veterinária	-	-	-	-	125,00	-	-	-	125,00	6,59%
Inseminação artificial	-	40,00	40,00	-	-	40,00	-	40,00	160,00	8,43%
Material de Higiene	-	77,16	-	117,79	93,48	-	-	-	288,43	15,20%
Gastos com manutenção de Máquinas, Equipamentos e instalações	1.253,85	679,84	342,11	1.024,18	1.612,86	2.436,00	306,93	250,00	7.905,77	15,51%
Conservação de obras Cíveis	258,00	40,00	120,00	840,00	570,00	60,00	190,00	150,00	2.228,00	28,18%
Conservação de Maq. E Equip.	870,00	400,00	90,00	-	673,00	2.214,00	-	-	4.247,00	53,72%
Conservação de instalações	125,85	239,84	132,11	184,18	369,86	162,00	116,93	100,00	1.430,77	18,10%

(Continua...)

(Conclusão.)

Gastos Gerais	1.052,35	1.481,07	1.597,20	1.078,30	1.199,24	1.345,39	902,88	1.289,38	9.945,82	19,51%
Energia Elétrica	432,10	635,07	752,20	386,30	615,74	759,04	642,38	931,38	5.154,22	51,82%
Combustíveis	250,00	270,00	250,00	250,00	295,50	447,50	130,00	310,00	2.203,00	22,15%
Telefone e internet	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	384,00	3,86%
Lenha	322,25	528,00	547,00	394,00	240,00	90,85	82,50	-	2.204,60	22,17%
Pró-Labore	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	4.000,00	7,85%
Pró-Labore	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	4.000,00	100,00%
Impostos e Contribuições	239,30	174,44	172,20	192,22	191,52	176,43	143,91	212,32	1.502,35	2,95%
Funrural	193,61	128,78	126,70	146,45	145,76	130,83	98,30	166,42	1.136,86	75,67%
Fundesca	1,69	1,67	1,51	1,77	1,76	1,59	1,61	1,89	13,49	0,90%
IPVA	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	352,00	23,43%
Depreciações	1.259,59	1.259,59	1.259,59	1.259,59	1.259,59	1.259,59	1.259,59	1.259,59	10.076,71	19,77%
Depreciação bens em conjunto	228,20	228,20	228,20	228,20	228,20	228,20	228,20	228,20	1.825,60	18,12%
Depreciação de Máq. e Equip.	821,67	821,67	821,67	821,67	821,67	821,67	821,67	821,67	6.573,33	65,23%
Depreciação do plantel	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	1.677,78	16,65%
Seguros	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	640,00	1,26%
Total	6.492,72	6.002,84	5.679,12	6.019,71	7.767,10	7.790,41	5.511,85	5.711,23	50.974,99	100,00%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE E – Custos variáveis atividade leiteira

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Rações	973,25	822,61	939,69	955,61	793,86	982,01	866,95	873,44	7.207,42	40,25%
Sal mineral	47,48	36,33	24,16	46,55	106,38	-	48,39	97,97	407,26	2,27%
Silagem	630,00	585,00	585,00	585,00	585,00	585,00	630,00	630,00	4.815,00	26,89%
Pastagem	-	220,00	-	-	1.155,00	386,00	630,00	186,29	2.577,29	14,39%
Medicamentos e vacinas	456,90	46,80	139,16	180,46	65,18	-	143,19	292,25	1.323,94	7,39%
Assist. Técnica e Veterinária	-	-	-	-	125,00	-	-	-	125,00	0,70%
Inseminação artificial	-	40,00	40,00	-	-	40,00	-	40,00	160,00	0,89%
Energia Elétrica	108,03	158,77	188,05	96,58	153,93	189,76	160,60	232,84	1.288,55	7,20%
Totais	2.215,66	1.909,51	1.916,06	1.864,19	2.984,35	2.182,77	2.479,13	2.352,80	17.904,46	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE F – Custos variáveis criação de frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Energia Elétrica	324,08	476,30	564,15	289,73	461,80	569,28	481,79	698,53	3.865,66	63,68%
Lenha	322,25	528,00	547,00	394,00	240,00	90,85	82,50	-	2.204,60	36,32%
Totais	646,33	1.004,30	1.111,15	683,73	701,80	660,13	564,29	698,53	6.070,26	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE G – Custos fixos atividade leiteira

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Depreciação de Máq. e Equip.	134,33	134,33	134,33	134,33	134,33	134,33	134,33	134,33	1.074,67	22,61%
Depreciação do plantel	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	209,72	1.677,78	35,30%
Pró-Labore	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	2.000,00	42,08%
Totais	594,06	594,06	594,06	594,06	594,06	594,06	594,06	594,06	4.752,44	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICEH – Custos fixos criação de frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Depreciação	522,50	522,50	522,50	522,50	522,50	522,50	522,50	522,50	4.180,00	67,64%
Pró-Labore	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	2.000,00	32,36%
Totais	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	772,50	6.180,00	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE I – Despesas variáveis atividade leiteira

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Material de Higiene	-	77,16	-	117,79	93,48	-	-	-	288,43	4,84%
Conservação de obras Civis	88,00	-	120,00	370,00	-	-	44,00	-	622,00	10,44%
Conservação de Maq. E Equip.	650,00	400,00	-	-	-	1.316,00	-	-	2.366,00	39,70%
Conservação de instalações	125,85	59,84	132,11	184,18	217,86	82,00	69,93	100,00	971,77	16,30%
Combustíveis	120,00	150,00	130,00	170,00	90,00	277,50	80,00	144,00	1.161,50	19,49%
Funrural	83,01	77,59	64,10	68,49	63,82	57,26	57,97	64,65	536,89	9,01%
Fundesca	1,69	1,67	1,51	1,77	1,76	1,59	1,61	1,89	13,49	0,23%
Totais	1.068,55	766,25	447,72	912,24	466,92	1.734,35	253,51	310,54	5.960,09	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE J – Impostos sobre a comercialização do leite

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Receita Bruta da Venda do Leite	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70	23.343,25	
Funrural (2,3%)	83,01	77,59	64,10	68,49	63,82	57,26	57,97	64,65	536,89	97,55%
Quantidade de leite Vendida	2.957	2.923	2.646	3.112	3.094	2.790	2.829	3.322	23.673	
Fundesca (0,00057)	1,69	1,67	1,51	1,77	1,76	1,59	1,61	1,89	13,49	2,45%
Total	84,70	79,25	65,61	70,27	65,58	58,85	59,58	66,54	550,39	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE K– Despesas variáveis criação de frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Conservação de obras Civis	170,00	40,00	-	470,00	570,00	60,00	146,00	150,00	1.606,00	28,74%
Conservação de Maq. E Equip.	220,00	-	90,00	-	673,00	898,00	-	-	1.881,00	33,66%
Conservação de instalações	-	180,00	-	-	152,00	80,00	47,00	-	459,00	8,21%
Combustíveis	130,00	120,00	120,00	80,00	205,50	170,00	50,00	166,00	1.041,50	18,64%
Funrural	110,60	51,19	62,59	77,96	81,94	73,58	40,33	101,78	599,96	10,74%
Totais	630,60	391,19	272,59	627,96	1.682,44	1.281,58	283,33	417,78	5.587,46	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE L – Impostos sobre a comercialização do frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total
Receita Bruta da Venda dos Frangos	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58	28.569,59
Funrural (2,1%)	110,60	51,19	62,59	77,96	81,94	73,58	40,33	101,78	599,96
Quantidade de Frango Vendido	21.238	12.340,41	13.741	15.307	11.792,83	13.181	15.523,57	15.154	118.277
Total	110,60	51,19	62,59	77,96	81,94	73,58	40,33	101,78	599,96

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE M – Despesas fixas atividade leiteira

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Telefone e internet	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	96,00	10,17%
IPVA	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	117,33	12,43%
Seguro	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	160,00	16,96%
Depreciação bens em conjunto	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	570,24	60,43%
Totais	117,95	117,95	117,95	117,95	117,95	117,95	117,95	117,95	943,57	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE N – Despesas fixas criação de frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Total	Anál. Vert.
Telefone e internet	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	288,00	8,05%
IPVA	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	234,67	6,56%
Seguro	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	480,00	13,42%
Depreciações	321,75	321,75	321,75	321,75	321,75	321,75	321,75	321,75	2.574,03	71,97%
Totais	447,09	447,09	447,09	447,09	447,09	447,09	447,09	447,09	3.576,69	100%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE – DRE Atividade leiteira

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Totais	Anál. Vert.
Receita Operacional Bruta	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70	23.343,25	
Receitas c/Venda de Leite	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70	23.343,25	
(-) Deduções	84,70	79,25	65,61	70,27	65,58	58,85	59,58	66,54	550,39	
FUNRURAL (2,3%)	83,01	77,59	64,10	68,49	63,82	57,26	57,97	64,65	536,89	
FUNDESA (0,05%)	1,69	1,67	1,51	1,77	1,76	1,59	1,61	1,89	13,49	
(=) Receita Operacional Líquida	3.524,64	3.294,17	2.721,43	2.907,75	2.709,14	2.430,67	2.460,91	2.744,16	22.792,86	100,00%
(-) CMV	2.809,71	2.503,56	2.510,12	2.458,25	3.578,41	2.776,82	3.073,19	2.946,85	22.656,91	99,40%
(=) Resultado Operacional Bruto	714,93	790,60	211,31	449,50	869,27	346,15	612,28	202,69	135,95	
(-) Despesas Operacionais	1.101,80	804,95	500,06	959,92	519,29	1.793,45	311,88	361,95	6.353,27	27,87%
Telefone e internet	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	96,00	1,51%
IPVA	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	14,67	117,33	1,85%
Material de Higiene	-	77,16	-	117,79	93,48	-	-	-	288,43	4,54%
Conservação de obras Civis	88,00	-	120,00	370,00	-	-	44,00	-	622,00	9,79%
Conservação de Maq. E Equip.	650,00	400,00	-	-	-	1.316,00	-	-	2.366,00	37,24%
Conservação de instalações	125,85	59,84	132,11	184,18	217,86	82,00	69,93	100,00	971,77	15,30%
Combustíveis	120,00	150,00	130,00	170,00	90,00	277,50	80,00	144,00	1.161,50	18,28%

(Continua...)

(Conclusão.)										
Seguro	20	20	20	20	20	20	20	20	160,00	2,52%
Depreciação bens em conjunto	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	71,28	570,24	8,98%
(+) Outras Receitas	250,00	2.400,00	500,00	1.150,00	-	750,00	1.400,00	-	6.450,00	
Venda de animais	250,00	2.400,00	500,00	1.150,00	-	750,00	1.400,00	-	6.450,00	
(=) Resultado Operacional Líquido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	136,87	2.385,66	211,25	639,59	1.388,55	1.389,60	475,84	564,64	232,68	0,80%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE P – DRE criação de frango de corte

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Totais	Anál. Vert.
Receita Operacional Bruta	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58	28.569,59	
Receitas c/ frango de corte	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58	28.569,59	
(-) Deduções	110,60	51,19	62,59	77,96	81,94	73,58	40,33	101,78	599,96	
FUNRURAL (2,1%)	110,60	51,19	62,59	77,96	81,94	73,58	40,33	101,78	599,96	
(=) Receita Operacional Líquida	5.156,02	2.386,28	2.918,11	3.634,24	3.820,00	3.430,04	1.880,16	4.744,80	27.969,63	100,00%
(-) CMV	1.418,83	1.776,80	1.883,65	1.456,23	1.474,30	1.432,63	1.336,79	1.471,03	12.250,26	43,80%
(=) Resultado Operacional Bruto	3.737,19	609,47	1.034,46	2.178,01	2.345,69	1.997,41	543,37	3.273,77	15.719,37	
(-) Despesas Operacionais	967,09	787,09	657,09	997,09	2.047,59	1.655,09	690,09	763,09	8.564,19	30,62%
Telefone e internet	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	288,00	3,36%
IPVA	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	29,33	234,67	2,74%
Conservação de obras Civis	170,00	40,00	-	470,00	570,00	60,00	146,00	150,00	1.606,00	18,75%
Conservação de Maq. E Equip.	220,00	-	90,00	-	673,00	898,00	-	-	1.881,00	21,96%
Conservação de instalações	-	180,00	-	-	152,00	80,00	47,00	-	459,00	5,36%
Combustíveis	130,00	120,00	120,00	80,00	205,50	170,00	50,00	166,00	1.041,50	12,16%
Seguro	60	60	60	60	60	60	60	60	480,00	5,60%
Depreciações	321,75	321,75	321,75	321,75	321,75	321,75	321,75	321,75	2.574,03	30,06%
(+) Outras Receitas	-	-	-	-	-	-	-	-		
(=) Resultado Operacional Líquido	2.770,11	177,61	377,37	1.180,92	298,11	342,32	146,72	2.510,68	7.155,18	25,58%

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE Q – DRE Geral

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	leite	frango	Totais	Anál. Vert.
Receita Operacional Bruta	8.875,96	5.810,88	5.767,74	6.690,21	6.676,66	5.993,13	4.440,98	7.657,28	23.343,25	28.569,59	51.912,84	
Receitas c/Venda de Leite	3.609,34	3.373,42	2.787,04	2.978,02	2.774,72	2.489,52	2.520,49	2.810,70	23.343,25	-	23.343,25	
Receitas c/ frango de corte	5.266,62	2.437,46	2.980,70	3.712,19	3.901,94	3.503,61	1.920,49	4.846,58	-	28.569,59	28.569,59	
(-) Deduções	195,30	130,44	128,20	148,22	147,52	132,43	99,91	168,32	550,39	599,96	1.150,35	
FUNRURAL (2,3%)	193,61	128,78	126,70	146,45	145,76	130,83	98,30	166,42	536,89	599,96	1.136,86	
FUNDESA (0,05%)	1,69	1,67	1,51	1,77	1,76	1,59	1,61	1,89	13,49	-	13,49	
(=) Receita Operacional Líquida	8.680,66	5.680,44	5.639,54	6.541,99	6.529,13	5.860,71	4.341,06	7.488,96	22.792,86	27.969,63	50.762,50	100,00 %
(-) CMV	4.228,54	4.280,37	4.393,77	3.914,48	5.052,71	4.209,45	4.409,97	4.417,88	22.656,91	12.250,26	34.907,17	68,77%
(=) Resultado Operacional Bruto	4.452,12	1.400,07	1.245,77	2.627,51	1.476,43	1.651,26	-68,91	3.071,08	135,95	15.719,37	15.855,32	
(-) Despesas Operacionais	2.068,88	1.592,03	1.157,14	1.957,00	2.566,87	3.448,53	1.001,96	1.125,03	6.353,27	8.564,19	14.917,47	29,39%
Telefone e internet	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	96,00	288,00	384,00	2,57%
IPVA	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	117,33	234,67	352,00	2,36%
Material de higiene	-	77,16	-	117,79	93,48	-	-	-	288,43	1.606,00	288,43	1,93%
Conservação de obras civis	258,00	40,00	120,00	840,00	570,00	60,00	190,00	150,00	622,00	1.881,00	2.228,00	14,94%
Conservação de maq. E equipamentos	870,00	400,00	90,00	-	673,00	2.214,00	-	-	2.366,00	459,00	4.247,00	28,47%
Conservação de instalações	125,85	239,84	132,11	184,18	369,86	162,00	116,93	100,00	971,77	1.041,50	1.430,77	9,59%
Combustíveis	250,00	270,00	250,00	250,00	295,50	447,50	130,00	310,00	1.161,50	480,00	2.203,00	14,77%

(Continua...)

(Conclusão.)													
Seguro	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	160,00	2.574,03	640,00	4,29%	
Depreciações	393,03	393,03	393,03	393,03	393,03	393,03	393,03	393,03	570,24	0	3.144,27	21,08%	
(+) Outras Receitas	250,00	2.400,00	500,00	1.150,00	-	750,00	1.400,00	0,00	6.450,00	0	6.450,00		
Venda de animais	250,00	2.400,00	500,00	1.150,00	-	750,00	1.400,00	-	6.450,00	0,00	6.450,00		
(=) Resultado Operacional Líquido	2.633,24	2.208,04	588,63	1.820,51	-1.090,45	-1.047,28	329,12	1.946,05	232,68	7.155,18	7.387,86	12,91%	

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE R – Consumo de ração: vacas em lactação

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Totais
Vacas em lactação	7	6	7	7	6	7	6	6	
Qt. p/ vaca p/ dia	6	6	6	6	6	6	6	6	
Qt. Total diária	42	36	42	42	36	42	36	36	
Qt. p/ vaca p/ mês	180	180	180	180	180	180	180	180	1.440
Qt. Total mensal	1.260	1.080	1.260	1.260	1.080	1.260	1.080	1.080	9.360
Valor KG ração unit.	0,77	0,76	0,75	0,76	0,74	0,78	0,80	0,81	
Vlr. p/ vaca p/ dia	4,63	4,57	4,47	4,55	4,41	4,68	4,82	4,85	
Vlr. Total diário	32,44	27,42	31,32	31,85	26,46	32,73	28,90	29,11	
Vlr p/ mês p/ vaca	139,04	137,10	134,24	136,52	132,31	140,29	144,49	145,57	1.109,56
Vlr. Total mensal	973,25	822,61	939,69	955,61	793,86	982,01	866,95	873,44	7.207,42

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE S – Consumo de silagem: Vacas em lactação

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Totais
Vlr. Total mensal	7	6	7	7	6	7	6	6	
Qt. p/ vaca p/ dia	15	15	15	15	15	15	15	15	
Qt. Total diária	105	90	105	105	90	105	90	90	
Qt. p/ vaca p/ mês	450	450	450	450	450	450	450	450	3.600
Qt. Total mensal	3.150	2.700	3.150	3.150	2.700	3.150	2.700	2.700	23.400
Valor KG cilagemunit.	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
Vlr. p/ vaca p/ dia	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
Vlr. Total diário	10,50	9,00	10,50	10,50	9,00	10,50	9,00	9,00	
Vlr p/ mês p/ vaca	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	360,00
Vlr. Total mensal	315,00	270,00	315,00	315,00	270,00	315,00	270,00	270,00	2.340,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE T – Consumo de silagem: vacas secas e novilhas

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Totais
Vacas Secas, Novilhas e touro	7	7	6	6	7	6	8	8	
Qt. p/ vaca p/ dia	15	15	15	15	15	15	15	15	
Qt. Total diária	105	105	90	90	105	90	120	120	
Qt. p/ vaca p/ mês	450	450	450	450	450	450	450	450	3.600
Qt. Total mensal	3.150	3.150	2.700	2.700	3.150	2.700	3.600	3.600	24.750
Valor KG cilagemunit.	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
Vlr. p/ vaca p/ dia	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
Vlr. Total diário	10,50	10,50	9,00	9,00	10,50	9,00	12,00	12,00	
Vlr p/ mês p/ vaca	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	360,00
Vlr. Total mensal	315,00	315,00	270,00	270,00	315,00	270,00	360,00	360,00	2.475,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE U – Consumo total de silagem

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Totais
Vacas Secas, Novilhas e touro	14	13	13	13	13	13	14	14	
Qt/dia unt.	15	15	15	15	15	15	15	15	
Qt/dia total.	210	195	195	195	195	195	210	210	
Qt mês unit.	450	450	450	450	450	450	450	450	3.600
Qt. Mês total	6.300	5.850	5.850	5.850	5.850	5.850	6.300	6.300	48.150
Valor KG	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
Valor dia unit.	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
Valor dia total.	21,00	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	21,00	21,00	
Vlr mês unit.	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	360,00
Vlr Mês total	630,00	585,00	585,00	585,00	585,00	585,00	630,00	630,00	4.815,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE V – Consumo total do plantel

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Totais
Vacas Secas, Novilhas e touro	14	13	13	13	13	13	14	14	
Consumo em qt. Unit. dia	21	21	21	21	21	21	21	21	
Consumo em qt. Tot. dia	252	231	237	237	231	237	246	246	
Consumo em qt. Unit. Mês	630	630	630	630	630	630	630	630	5.040
Consumo em qt. total. Mês	7.560	6.930	7.110	7.110	6.930	7.110	7.380	7.380	57.510
Valor KG	0,44	0,43	0,42	0,43	0,42	0,44	0,45	0,45	
Vlr. Consumo em R\$ Unit. dia	6,13	6,07	5,97	6,05	5,91	6,18	6,32	6,35	
Vlr. Consumo em R\$. Tot. dia	53,44	46,92	50,82	51,35	45,96	52,23	49,90	50,11	
Vlr. Consumo em R\$ Unit. Mês	184,04	182,10	179,24	181,52	177,31	185,29	189,49	190,57	1.469,56
Vlr. Consumo em R\$ total. Mês	1.603,25	1.407,61	1.524,69	1.540,61	1.378,86	1.567,01	1.496,95	1.503,44	12.022,42

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.

APÊNDICE X – Controle Inseminações

Descrição	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17	Média
nº Inseminações	-	1	1	-	-	1	-	1	0,50
Valor Unit.	-	40,00	40,00	-	-	40,00	-	40,00	20,00
Total	-	40,00	40,00	-	-	40,00	-	40,00	20,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados coletados na propriedade.